Metall.
109m

Digitized by Google

4 pB Metall
109m

Ex Donat M.O.

Ex donat: Molliana.

Digitized by Google

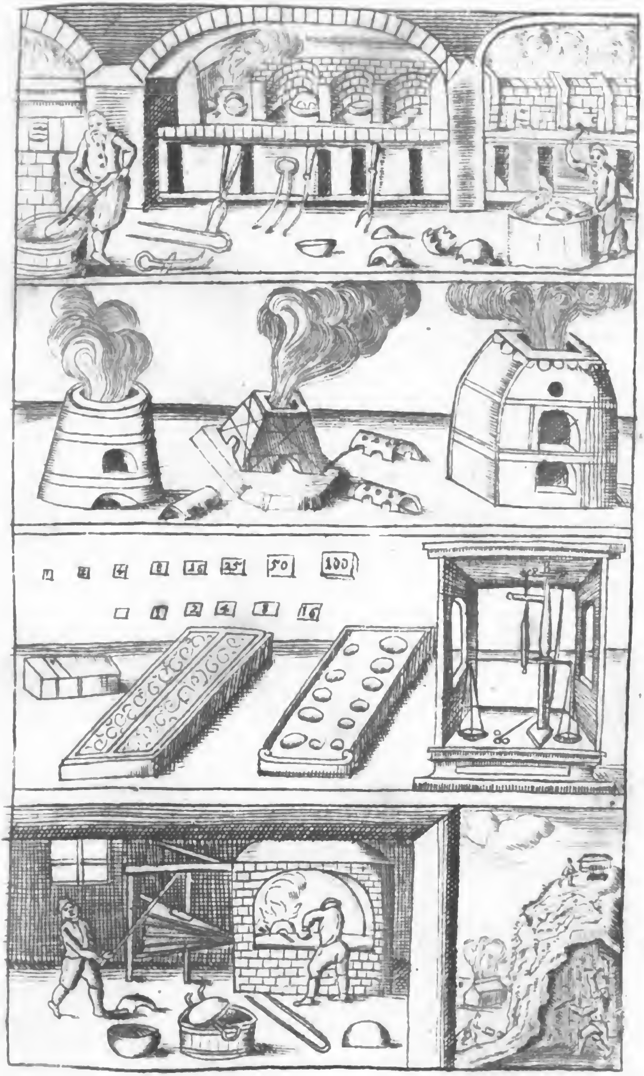
R

S

<36616580100019

<36616580100019

Bayer. Staatsbibliothek



Digitized by Google

Der geheimbde
Müntz-GUARDEI
und
Berg-Probierer/
Welcher zeiget und an Tag gieb
alle geheime Hand-Griffe/ ſo bißhero
ſind verſchwiegen und zurück
gehalten worden.
Welchen wohl corrigiret beygefüget iſt/
die vormahls herausgege-
bene
Metalliſche
Probier-Kunſt/
Alles aus ſelbſt eigener Erfahrung wohl-
meinend an Tag gegeben
von
Chriſtian Carl Schindlern/
Mathem. & Mechan. auch der edlen Berg-
männiſchen Wiſſenſchafften Be-
fließenen.

Franckfurth/
bey Johann Jacob Wincklern.
1705.

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Dem

Hoch-Wohlgebohrnen / Geſtrengen/Veſten/ und Bergwercks Hocherfahrnen

HERRN

Herrn Abraham von Schönberg/

Jhro Königl. Maj. in Pohlen und Churfl. Durchl. zu Sachſen/ ꝛc. würcklicher Geheimbden Rath / wie auch Ober-Berg- und Crayß-Hauptmann/ des Ober-Ertz-Gebürgiſchen Crayſes.

Meinem hochzuehrenden Herrn und hohen Patron.

Digitized by Google

Hoch-und Wohlgebohrner/Geſtren-
ger/Veſter/und Bergwercks Hoch-
erfahrner Herr.

Hoher Patron.

KEinen geringen Antheil hat zu Regierung und Erhaltung des Menſchlichen Geſchlechts die Bergmäñiſche Wiſſenſchafft der Metalliſchen und Mineraliſchen Probier-Kunſt / worinnen gelehret wird/wie man allerhand Steine/ Erde / Waſſer und dergleichen auff die Metallen / als Gold/ Silber/ Kupffer/ Eiſen/ Zinn und Bley/ als auch Mineralien/ Qveckſilber / Schwefel / Victriol, Saltz/ Alaun/ ꝛc. zu probieren / wie auch die Müntzen nach ihrem Schrodt und Korn/ unterſuchen ſoll / nicht allein was ſie vor Metall und Mineralen / ſondern auch wie viel deſſelben in ſich halten. Jn Anſehung nun dieſes groſſen Nutzens wird mir verhoffentlich niemand verdencken/daß ich mir vorgenommen habe / von eben dieſer Materie etwas wiederum zu ſchreiben/und gegenwärtiges Wercklein zu verfertigen/ zumaln/da es was gantz neues in ſich hält. Nemlich es handelt von den geheimbden Wiſſenſchafften / welche ein verſtändiger Müntz-Meiſter / Müntz-Guardein, und

Berg

Berg-Probirer wiſſen muß und ſoll. Daß ich mich aber unterſtehe / Ew. Excellenz und Hoch-Wohlgebohrnen Herrligkeit dieſes Wercklein bey dieſer erſten Aufflegung des erſten/und andern Theils zu dediciren und zuzuſchreiben/ geſchiehet [1] wegen Ihrer hohen Bergwercks Charche, [2] Ihrer zu dieſer edlen Wiſſenſchafft tragenden Liebe darinen habenden Verſtandes und Recreation, [3] wegen der vor wenig Wochen von demſelben mir unverdienter Weiſe erzeigten Gnade/ mein danckbares Gemüthe/nur in geringſter Maß an den Tag zu legen/ worbey ich denn zugleich bitte. Ew. Excellenz Hoch-Wohlgebohrne Herrligkeiten/ wolle ſolches hochgeneigt auff und annehmen/ſo wohl der ſchlechten Schrifft ein geneigtes Auge gönnen / als auch ferner mich beſtändiger Gewogenheit genieſſen laſſen/der ich Ew. Excellenz alles ſelbſt beliebende Wohlergehen und Geſundheit anwünſche / als der ich Lebenslang verbleibe und mich nennen mag

Ew. Excell. und Hoch-Wohlgebohrnen Herrligkeit.

Halle den 27. Sept. Anno 1704.

Dienſtergebener Diener
Chriſtian Carl Schindler/
Mathem. & Mechanic.

Digitized by Google

Hochgeneigter Leſer/

HIer in dieſen erſten Theil communicire ich demſelben ſolche Wiſſenſchafften/welche bey denen allerverſtändigſten Probierern / vor rechte Geheimniſſe gehalten werden/werde zwar bey manchen dieſer Wiſſenſchafften geheim haltenden ſchlechten Danck verdienen. Es ſollen aber dieſelben wiſſen / daß mich die Ehre GOttes / und der Dienſt meines Nechſten hierzu verbindet / nichts von denenſelbigen Wiſſenſchafften zu verſchweigen/ welche mir von GOtt den Allerhöchſten / durch meinem ſteten Fleiß verliehen/ verhoffe daß es einem iedweden wohl contentiren wird.

Weil aber meine Metalliſche Probier-Kunſt/ ſo ich Anno 1697. heraus gegeben / und nicht mehr zu haben iſt/habe ich ſolche als dem andern Theil wohl corrigirt mit andrucken laſſen; Es lebe derſelbe wohl und bleibe mir allezeit geneigt.

Der

Autor.

Der

Digitized by Google

Erſter Theil.

1.

Capellen Satz.

3. Theil / præparirte Holtz-Aſche.
1. Theil / præparirte Bein-Aſche /
$\frac{1}{8}$. Theil / durchgeſiebten Thon.

Oder:

1. Theil / præparirte Holtz-Aſche /
$\frac{1}{2}$. Theil / præparirte Bein-Aſche /
$\frac{1}{2}$. Theil / durchgeſiebten Thon.

2. Spath-Capellen zu machen.

Nimm ſchönen weiſen Spath / der keine Metallen hält / brenne ihn wohl / ſtoſſe ihn in einen Mörßer auffs kläreſte / ſiebe denſelben durch ein klares Haar-Sieblein; Alsdann feuchte ihn an mit Victriol-Lauge / und ſchlage Capellen daraus / ſolche Capellen ſind ſehr gut / ſie ziehen gemachſam an / und rauben nichts von Silber.

3. Natur und Würckung aller Materialien und Species / ſo zu dem Probieren gehören / damit die Ertze / und unreine Metallen zu zwingen / und in Fluß zu bringen.

1. Der Borras machet die harten Corpora leichtflüßig / geſchmeidig und bald eingehend.

2. Der ☌ machet die harten Corpora weiß und geſchmeidig / und maturiret die unzeitigen Schwefel.

3. Bringet der 🜍 die Corpora zum Fluße und vingiret / er verzehret und zertreibet alle übrigen Feuchtigkeiten aus den Metallen.

4. Der REalgar machet eingehend / flüßig / und ſolviret in forma liqvida die Metallen.

5. Der 🜔 macht die Metallen ſchmeidig flüßig und rein.

6. Der ✱ ſolviret alle Sp. und ◈.

7. Das ⊖alcali machet die Ertze und Metallen flüßig / dünne rein und geſchmeidig.

8. ⊖♀ / machet die Ertze flüßig / und ſiedet die Metallen weiß.

9. Das gemeine ⊖ oder M⊖ machet die Metallen in etwas flüßig und ſchläget nieder.

10. Der 🜕 machet die Ertze und Metallen geſchmeidig / flüßig / eingehend und rein.

11. XXG. purgiret und reiniget alle Metallen / und machet ſie geſchickt zum Fluſſe.

12. Der ♄ bringet neben ſich alle ungeſchmeidige Ertze und Metallen zum Fluſſe / und ſcheidet das edle von den unedlen.

13. Der CV fänget alle Feuchtigkeiten / und läſſet nichts im Feuer verrauchen / vingiret die unzeitigen Ertze.

14. Das ZM. machet und ziehet durch die Cementation alle Unreinigkeiten aus den Metallen

Digitized by Google

tallen an ſich / und machet ſie weich und trucken.

15. Das ♄. iſt die Mutter aller Metallen / nimmt ſelbige in Flüſſe in ſich / entlediget ſelbige von aller Unarth und bringet die Metallen zur Reinigkeit.

16. Die G♄Glött machet die Ertze flüßig/erhält ſolche von Verzehrung und Gewalt des Feuers.

4. Fluß zu Eiſenſchüßigen Kieſſen/ ſo Silber oder Gold halten.

Nimm rothen ♀ und gefloſſen ⊖ aa laß es wohl flieſſen / dann gieß es aus / darvon nimm zu 1. Ctn. Ertz / dieſes Fluſſes 3. Ctn.
geſtoſſen Chryſtallinen XX. 1. Ctn.
und C♄. 2. Ctn.

5. Fluß zu bloßen Eiſen-Arthen.

1	Loth	=	=	⦶
½	Loth	=	=	XX
½	Loth	=	=	♁
1	Loth	=	=	♄
½	Loth	=	=	Aurum Pig.
½	Loth	=	=	♀

von dieſen Fluß nimm 2. Ctn. zu 1. Ctn. Ertzes.

6. Alter Vers der Probierer

Kalt getrieben / und heiß geblickt
Iſt im Probieren ein Meiſterſtück.

Digitized by Google

7. Weiß Kupffer auff Silber zu probieren.

Schütte auff 1. Marck weiß Kupffer ein Mr. ♀ laß ihm davon abbrennen / alsdann ſetze es auff eine Capelle und darzu 8 mahl ſo viel ♄.

8. Fluß zu Kupffer=Proben.

Rec. gefloſſen ⊖ }
⊖alcali - }
🜕 - - - } aa.
♀ - - - }

9. Fluß zu den Mannsfeldiſchen Kupffer Schiefern.

Dergleichen Schiefer in welchen der Centner nicht über 2. biß 3. ℔. Kupff. hält / nimm folgenden Fluß. Davon nimm zum Cent. Schiefer 8. Ctn. des Fluſſes.

1 Loth = = Tartarum
½ Loth = = weißen Kieſelſtein
½ Loth = = 🜕
½ Loth = = B.
½ Loth = = ⊖alcali

10. Schwartz Kupffer auff Gahr=Kupffer zu probieren.

Es ſind ſonſten harte ♀er/welche auf die Gahr ſehr rauchen / und ſich nicht wollen antreiben laſſen;

Digitized by Google

laßen; So nim̃ Schlacken/ſo von weich flůßigen Ertz-Proben kommen/ 10 biß 20 ℔. ſetze ſolche in einen Schirben/ blaſe ihm mit dem Handbalck friſch zu / alsdann werden ſich die ♀ bald antreiben laſſen / und gieb auff den Blick achtung/ du muſt aber in Angeben auff 20. ℔. Schlacken 1. ℔ Verzehrung rechnen.

Wenn gantz unſchmeidige ♀ welche ſich gar nicht wollen antreiben laſſen/ſo ſetze ihm 10 biß 20 ℔. Bley zu/ ſo låſſet es ſich antreiben/ den Coboldiſchen / Arſenicaliſchen und Eiſenſchůßigen ♀ ſetze ½ Ctn. Bley zu; wegen dieſes Zuſatzes von ♄ oder Schlacken muſt du die Verzehrung den Gahr-König zu rechnen [Mercke auch wenn ſie ſehr ♄iſch und unter die helffte Gahr ♀ halten/ daß deſſelbigen Abgang 10 ℔. auff Gahr ♀ verzehre.]

Als erſtlich das friſch Stůcke vom König Ludewig ſchwartz ♀ friſchen/ auch auff Gahr probieret und zu 1 Ctn. oder 116 ℔ Gahr ♀ und auff den Scherben gar gemacht / wogende und auskommende Gahr-König 55. ℔. von dieſen ziehe abe 50 ℔. Gahr ♀ ſo zugeſetzet.

Subtrahire

von	55. ℔.
nimm	55. ℔.
bleibt	5. ℔.

dieſe 5. ℔. ziehe von 116. Ctn. als von den gantzen Ctn. abe.

von	116. ℔.
nimm	5. ℔.
	111. ℔. dieſes iſt Bley dabey geweſen.

Nun ſetze in die Regel alſo: 10. pf. Bley verzehren 1. pf. Gahr-Kupffer/ was verzehren 111. pf.

xxx | $11\frac{1}{10}$. pf.
xx0 |

dieſe $11\frac{1}{10}$. pf. rechne den 5. pf. Gahr Kupffer zu

zu	5. pf.
addire	$11\frac{1}{10}$. pf.
Summa	$16\frac{2}{10}$. pf.

ſo viel hält von dieſen Hiſchen ♀ 1. Ctn. oder 116 ℔. Gahr ♀.

Es träget ſich auch öfſters zu/ wenn man die geſchmeltzten ♄ aushärtet / Glötten und Schlacken / und andere geringe zeuge/ da nur 1. Cent. 1. 2. biß 3. ℔. hält / auff Gahr ♀ probiret / ſo kömbt Gahr ♀ König nicht ſo ſchwer heraus/ als man Gahr ♀ zu gewogen / daher man meinen ſoll / daß ſolches Zeug gar kein ♀ hielte / als welcher Probe beſſerer Verſtändnis / hier ein Exempel ſetzen will; Ich wiege ein 116. ℔. Bley / ſo aus ſeiner Glötte geſchmeltzet / dazuſetze 50. ℔. Gahr-Kupf. / mache es auff den Scherben Gahr / der ausgekommene König wieget 41. ℔. und habe 50. ℔. zu gewogen / man-

mangeln alſo 9. ℔. ziehe von 116 ℔. [als das eingewogene ♄] die 41. ℔. Gahr-Kupffer abe..

116. pf. ♄.
41. pf. Gahr König

bleibet 75. pf.

Nun ſetze in die Regel / und zwar weilen das gantze Zeug Bley geweſen/alſo muſt du auch auff die gantze Summa die Zurechnung machen.

Als:

10. pf. Bley verzehren 1. pf. Gahr Kupff.
was verzehret 116. pf.

Facit $11\frac{6}{10}$. pf/
dieſe $11\frac{6}{10}$. pf. addire den ausgekommenen Gahr-König zu.

41. pf. der Gahr-König
$11\frac{6}{10}$. pf. Verzehrung

Facit $52\frac{6}{10}$. pf. Gahr-Kupffer

Ziehe von dieſen die 50. pf. zugeſetztes Gahr-Kupffer abe

$52\frac{6}{10}$. pf.
50. pf.

bleibet $2\frac{6}{10}$. pf. ſo viel hält der Ctn. ſolches Bleyes Gahr-Kupffer.

Ein ander Exempel.

Von Andreas Berge Schwartz-Kupffer iſt eingewogen 1. Ctn. oder 116. pf. und auff den Scher-

Scherben Gahr gemacht/woge der auskommende Gahr-Kupffer-König 74. pf. ziehe die 74. pf. von 116. abe.

116. pf.
74. pf.
bleibt 42. pf.

Setze in die Regel und ſage:

10. pf. ♄ verzehren 1. pf. Gahr ♀ was 42. pf.

10 --- 1. 42 / 10 | $4\frac{2}{10}$. pf.

Dieſe $4\frac{2}{10}$. pf. rechne den Gahr-König zu

74. pf. Gahr-König
$4\frac{2}{10}$ pf. Verzehrung
$78\frac{2}{10}$. pf. Gahr-Kupffer hält 1. Ctn. Schwartz-Kupffer.

Speiſe von König Ludewig zum St. Andreas Berge / iſt zu 1. Ctn. oder 116. pf. Gahr-Kupffer zugeſetzt/und in Scherben auff die Gahr probieret / woge der auskommende Gahr-König 101. pf. ziehe davon / die darzu geſetzte 25. pf. Gahr-Kupffer

von 101. pf.
nimm 25. pf. } Gahr-Kupffer.
76. pf.

Dieſe

Dieſe 76. pf. ziehe von 116. pf. abe.

116. pf.
76. pf.
―――
40. pf.

Setze in die Regel und ſprich: 10. pf. Speiſe verzehren 1. pf. Gahr-Kupffer was verzehren 40. pf. facit 4. pf.

Dieſe 4. pf. rechne den Gahr-König zu.

76. pf.
4. pf.
―――
facit 80. pf. Gahr-Kupffer hält 1. Centner Speiſe.

Mercke auch / wenn man den hart kleinigten/ Eiſenſchüßigen ♀/ ſo ſich nicht gerne wollen antreiben laſſen/denen man zu Gebung des Fluſſes/ etwas ♄ Schlacken/und gekörnt ♄ zuſetzen muß/ daß man auff iede 20. ℔. zugeſetzte Schlacken und auff iede 10. ℔. ♄. 1. ℔. Gahr ♀. Verzehrung den Gahr-König zurechnen ſoll.

II. Gahr ♀. Probe auff der Capelle.

Wenn die ♀ garzu geringe an der Gahr ſind/ als daß 1. Ctn. nur 5.6. oder 10. ℔. Gahr ♀ hält/ probiere alſo: Setze 2. Capellen neben einander in Offen/u. wiege 2. Ctn. Gahr-Kupff. gegeneinander abe/und ſetze auff iede Capelle 1. Ctn. hernach ſetze auff die eine 1. Ctn. gekörnt Bley/ und

Digitized by Google

auff die andere/ſetze 1. Ctn. des Bleyiſchen Gahr ♀ und treib es an / wenn es nun treibet/ſo thue ihm kalt / und laſſe ſie mit einander darinnen abgehen/bis ſie blicken/hebe ſie heraus/und zeuch ſie gegen einander auff / was nun der Gahr-König/ des Bleyiſchen Schwartz-Kupffers über den Gahr-König wieget / das iſt der Halt des Ctn. Halten ſie aber 15. 20. oder 30. ℔. Kupffer / ſo ſetze ihme 25. ℔. oder 50. ℔. Gahr-Kupffer zu / und treibe ſie auff einen Scherben an / und verfahre wie No. 10. gelehret. Ich habe aber allhier befunden auff der Capelle, das 100. ℔. ♄. 14. ℔. von Gahr-Kupffer verzehret. Item 100. ℔. Schlacken 7. ℔. Gahr-Kupffer.

12. Meßing und Speiße auff Gahr-Kupffer zu probieren.

Nim ¾. Cent. reines ♄. und ¼. Cent. Meßing oder Speiße/ ſetze es zuſammen auff eine Capelle, und auff eine andere Capelle ſetze wieder ¾. Ctn. ♄. und ¼. Ctn. reines Gahr-Kupffer/ laß es mit einander blicken / was den Gahr-Kupffer abgehet / das rechne den König aus den Meßing oder Speiße gekommen zu! Wann der Meßing oder Speiße gar zu unartig / daß er ſich nicht lauter will antreiben laſſen / ſo ſetze ihm erſtlich ein wenig Schweffel zu / alsdenn frißt ſich die Galmey und Unarth davon zu todte/ und machet das Kupffer geſchmeidig.

NB.

Digitized by Google

NB.

Es müſſen aber zu dieſen Proben mit Thon ſtarck verſetzete Capellen ſeyn / in dem daſſelbige ſehr zertreibet / man kan dergleichen auch auff Scherben machen; welches ich vor beſſer halte / indem ich befunden / daß die Capell-Proben jederzeit in der Zurechnung falliren , auch krieget man gar ſelten einen Gahr-König.

13. Kupffer auff Galmey zu probieren

Nimm 16. Loth Gahr-Kupffer/ſchlage es zu dünnen Blechen/darzu 12. Loth klein geriebenen Galmey / feuchte ihn in einen Kupffer-Geſchirr mit Waſſer an / thue darzu 2. Hand voll klein Kohl-Geſtübe / miſche es wohl unter einander / und mache eines qver Fingers hoch SSS. doch daß der Tiegel $\frac{1}{3}$. leer bleibe / und dann zu oberſt wieder eines qver Fingers dicke Pulver / decke den Tiegel zuſetze ihn in einen Wind-Ofen / gieb ihn zuerſt lindelich Feuer/ wie bey andern Cementen / und dann 3. Stunden lang / recht ſtarck Feuer / daß es beginnet zu flieſſen / alsdann hebe den Tiegel aus/ geuß es in einen Inguß/ ſo ſieheſt du wie viel Zuwachs der Galmey auff 1. Ctn. Kupffer giebet.

14. Fluß

14. Fluß zu Zinn-Proben auſſer des Schwartzen-Fluſſes.

Rec. 1. Loth ⦶
2. Loth ♀
2. Loth gefloſſen ⦶.

Dieſes darff nicht verpuffen/ſondern ſo gebraucht werden/nehmlich zu 1. Ctn. Zinnſtein/ 2. Ctn. Fluß.

15. Die Zinn-Probe auffn Scherben zu machen.

Nimm 1. Ctn. Zinnſtein 2. Ctn. des vorgehenden Fluſſes und ½. Centner Faß-Bech/ miſche alles wohl unter einander/laß es in Probier-Ofen unter der Muffel einen Probier-Scherben wohl erglühen/ und ſetze dieſes Vermiſchte darauff / blaſe mit den Hand-Balg ſtarck zu/ und wann es rein gefloſſen/ ſo hebe den Scherben heraus/und laß ihn von ſich ſelbſt erkalten/ durch dieſe Probe findet man den Gehalt des Zinnſteins am richtigſten.

16. Fluß zu Antimonialiſchen oder Kupfferiſchen Bley-Ertzen.

Rec. 1. Loth. ♀
1. Loth gefloſſen ⦶
1. Loth - - 🝎 Todten-Kopff.
½. Loth ♂ Eiſen-Feil.

Dieſes Pulvers nimm zu 1. Ctn. Ertze/ 4. Ctn.

17. Fluß

17. Fluß zu Eiſen-Stein-Proben.

Rec.	3. Loth	Tartar.
	1. Loth	⦶

Dieſer Fluß muß verpuffen / davon zu 1. Ctn. Eiſen-Stein 2. Ctn. des Flüſſen / mit Zuſetzung 4. Ctn. geriebenen Glaſſes und ½. Ctn. Kohl-Geſtübe. NB. will es ſich nicht zuſammen in einen König geben / ſo ſetze ein wenig Probier-Schlacken hinzu/ſo ziehet ſolche die kleinen Körnlein zuſammen/ in einem König.

Ein anderer Fluß.

Rec.	12 Loth	Tartar.
	4 Loth	⦶
	16 Loth	XXG.
	2 Loth	R.∸
	2 Loth	XX.

und ein wenig Sand.

18. Ertz auff Antimonium zu probieren.

Nim̃ 1. Loth gefloſſen ⊖. thue es in einen anſiede Tiegel/decke oben einen Scherben darüber/ doch unverlutirt/daß man ihm kan abheben /ſetze es vors gebläſe/ und laß es flieſſen / dann wiege 1. Ctn. des klein geriebenen und geröſteten Antimonium Ertz abe / thue es in einen Scharnützel/ und ſo das Saltz gefloſſen/ ſo trage das Ertz hinein/ decke es zu/ ſo machet das ⊖. das

♁.Ertz

ȥ. Ertz gar bald flieſſend / laß es ein klein wenig im fluß ſtehen und ſo du ſieheſt / daß das Saltz gantz oben übergehet und lauter iſt / ſo nimm es heraus und klopffe bey den Tiegel damit ſich der König nieder begiebet / wie eine ♄. Probe.

19. Kobold auff Arſenicum zu probieren.

Nimm 4. Loth Kobold / ſo nach den Probier-gewicht 16 Ctn. Puche ihn klein als Hanffkörner / thue es in einen groſſen Probier-Scherben / oder ſonſt in erdenes Näpffgen / daß ſolches Ertz fein dünn und nicht dicke über ein ander lieget / ſetze darüber einen eiſernen Hut in Form eines Drichters / ohnegefehr ¼. Ellen hoch (dieſer Hutt mus aber oben ein löchlein haben / einer Erbis groß) ſetze ihm auff den Scherben / und verſchmire es mit einem guten Lutum, ſetze den Scherben zwiſchen 2. Zieglſteine / das Feuer kan darumb gemacht werden / wie auch an den Scherben lege etwas damit die Hitze nicht an den Huttſchlagen kan / gieb unter den Scherben zuerſt linde feuer / und dan immer ſtärcker / biß der Scherben zu letzt gantz weiß glühet / das Löchlein auff den Hutt decke zu / damit der Rauch nicht zuſtarck heraus gehet / wen nun gar kein Rauch mehr zu ſchüren / ſo iſt es eine Anzeigung das der Arſenicum darinnen ſublimirt und anhenget / Nim den Hutt ab / ſetze ihn auff ein

Pap-

Digitized by Google

Papier / klopffe an denſelben / ſo fället der Arſenicum heraus / dieſen wiege / alsdenn erfähreſtu wie viel 16. Ctn. Ertz Arſenicum geben.

20. Zinober zu machen.

Nimm 2. theil ☿. und 1. theil klein geriebenen 🜍. ſo eine geraume Zeit mit den ☿. unter einander gerieben werden muß / alſo daß das ☿. gantz getödtet iſt / man darff ihn aber nicht ſo ſtarck Feuer geben als dem Arſenico.

21. Fluß zu ☉. Marcaſit.

Nimm zu 2 Ctn. der Marcaſit
2 Ctn. Venediſch oder Cryſtallinen XX.
2 Ctn. geſchmeltz ♁
2 Ctn. Borras.
2 Ctn. Salalcali.
2 Ctn. gekörnt Gahr-Kupff.
4 Ctn. Glöthe.
Oder:
4 Loth. Glöthe.
3 Loth. XX.
2 Loth. gefloſſen Saltz

22. Gold geſchmeidig zu machen.

Streue auff das gefloſſene ☉, ☿h, laß es ein wenig ſtehen / und geuß es in einen Zäin.

22. Ce-

23. Cementem Regale.

1\. Nimm
16 Loth Ziegel-Mehl.
8 Loth. trucken Saltz.
4 Loth weiſen 🜖
2 Loth. Allaun
1 Loth. Salpeter.

Oder:

2\. Rec.
17 Loth. ZM.
3 Loth. *
4 Loth weiſen 🜖
3 Loth Saltz
3 Loth ⊕
4 Loth Salpeter.

Oder

Rec. pulveriſirten Blutſtein
roth calcionirten 🜖
* jedes 1. Loth
Tutium, Grünſpan iedes 1. qv.
gefloſſen ⊖ $\frac{1}{2}$. qv.
⦶ $\frac{1}{16}$ Theil der obigen Materie.
rothen Bolum $\frac{3}{16}$. Theil.

24. Lutum zum Helm und Vorlagen.

Rec. Rinds-Blut / Mehl / Eyer-Weiß / machs zum Teig.

Oder

Oder:

Rec. Klar geſtoſſenen Leder-Kalck / und Eyerweiß.

25. Lutum zum Tiegeln/Kolben und Retorten.

Rec. Guten thonigten Leim der nicht ſandig iſt/ etliche Hand voll Aſche / Saltz / Scherwolle/ Rinds-Blut/feuchte es mit Lauge an.

26. Sätze zum Scheide-Waſſer.

Rec. 2. pf. weiß gelbicht calcionirten ⊕.
2. pf. Salpeter ſchlage ½. pf. gut faul Regen-Waſſer vor.

Oder:

Rec, 3. pf. Salpeter.
6. pf. gelind calcionirten ⊕
1. pf. Regen-Waſſer ſchlage vor.

26. Aqva Regis.

Rec. 4. ℔. Aqva fort
1. ℔. Salarmoniac.

27. Von der Devalvation oder wie man eine Müntz devalviren und ihren Werth erkennen ſoll.

Nimm zu erſt die Stücke der Müntze / ſo viel

Digitized by Google

als du wilt / doch iſt am beſten wenn man es haben kan / daß man von jeder Sorte eine gantze Mr. auffziehet / die Stücke müſſen eines Gepräges und in einem Jahre ausgemüntzet ſeyn / ſtoß ſie auff einer ſehr ſchnellen Waage gegen den Riht-Pfennig auff / es ſey nach der Cöllniſchen / Prager / Wiener oder andern Mr. (es muß ſelbige Mr. dabey benennet werden) obſervire genau auff der Wage die Theile des Rith-Pfennigs / die du eingeleget / addire ſolche zuſamen / und ſetze es in die Regel / als zum Exempel. Claus-Thaler ſpecie R. Thaler / mit den Rößgen / ſo anno 1653. ausgemüntzet / wiegt 1. Stück nach den Rith-Pfennig. 8192. theil / ſetze es alſo in die Regel.

8192. Theil giebt 1. Stück / was geben 65536. Theil.

65536
8192 8. Stück facit.
65536

0

So findeſt du das auff eine Mr. gehen 8. Stück / alſo wird es in allen Müntz-Sorten in Unterſuchung wie viel Stück auff die Marck gehen / gehalten. Die Stücke der Mr. ſo viel ich durch die Rechnung gefunden / notire ich fleißig auff / damit

Digitized by Google

damit man ſie in der Valvation benennen kan/ alsdann ſchlage die ſtücke Müntze/ ſo es eine groſſe und dicke Sorte iſt/in etwas dünne / damit es ſich mit der Stock-Schere deſto leichter ſchneiden läſt / wenn es aber kleine und dünne Sorten ſind/braucht man deſſen nicht / ſchneide alsdann mit der Stock-Schere / oder Hand-Schere in die Gevierdte die Rände ſo weit als die Umſchrifft gehet/weg/ denn am Rande iſt allezeit die Müntze reicher/ weil der Auſſudt des ☽. am meiſten extrahiret; Mercke auch/ daß du eine gantz neue Müntze überſchaben muſt/ wenn du ſie probieren wilt / ſonſt würden ſie wegen des ausſiedens auff gar zu reich heraus kommen / ſchneide alsdenn die Müntze ein / als wenn man ein Brand-Silber einſchneidet / der ☿. kan man ein Stück oder 12. nehmen/und von einen jeden ſo viel als von andern 2. oder 3. Stück zur Probe einſchneiden/gieb auch Achtung / daß du von ſolchen ☿. von etlichen dünnen und dicken Arthen nimmſt / damit zu einer ieden Probe beydes dicke und dünne Stücklein kommen. Wenn die Müntze eingeſchnitten / ſo wiege gegen einander nach den Grän-Gewichte zwey einzele halbe Mr. auff einer ſehr ſchnellen Waage ab / thue jedes beſonders in ein gewiß Probier-Charnizel, thue es feſt zu/damit nicht etwas davon verzettelt werde / ſetze alsdenn die darzu gehörigen ♄ Schweren

ren zu / ſo nach Endigung der Probe verzeichnet ſey/auff 2. wohl abgeädnete Capellen/ und treibe das ♄ an / wenn es recht angetrieben / ſo trage die Müntze hinein/ laß es im Anfang ein wenig heiß gehen/ alsdenn thue ihm recht kalt / und ſetze die Inſtrumenta vor / und treibe ſie ab / wie in meiner Metalliſchen Probier-Kunſt pag. gelehret iſt/ rechne alsdann den Werth und was dazu gehöret/ wie nachfolgendes Exempel ausweiſet/2c.

Claus-Thaliſche ⅔. Thlr. Stück / ſo daſelbſt Anno 1695. ausgemüntzet den 2ten Januarii 1696. devalviret / ſtehet auff der einen Seiten das Churfl. Bruſt-Bild / mit dero Umſchrifft ERN. AUG. D. G. D. BR. ET LUN. S. R. I. EL. EP. ☉. HR.

Auff der andern Seite ſtehet das Roß/ darüber die Schrifft SOLA BONA QVÆ HONESTA, und unter den Roſſe FEIN (⅔) SILBER, ✱1695✱ wiegen 8. Stück / nach dem Cölniſchen Rith-Pfennige 29368. Theile und hält die Mr. fein 15. Loth. 17. Grän.

Nun

Nun rechne erſtlich wie viel die Stücke auff die Mr. gehen.

29368. Theil geben 8. Stück/ was 65536. Theil

8

524288

~~524288~~ | $17\frac{3129}{3671}$. Theil Stück.

~~29368~~

~~230608~~

29368

~~205576~~

8) 25032 | $\frac{3129}{3676}$. Theil.

29368

Facit gehen $17\frac{3129}{3671}$. St. auff die rauche Cöllniſche Mr.

Nun rechne wieviel fein D. in dieſen 8. Stücken ſich befindet/ ſetze alſo:

$17\frac{3129}{3671}$. Stück halten fein $\frac{15}{18}$. L. 17. gr. was 8. St.

28826	137	1
3671	15	
65536	287 gr.	
3671	1	

$$\frac{3671}{65536} - \frac{287}{1} - \frac{8}{1} \;\Big|\; \frac{\overset{40008}{8428616}}{65536} \;\Big|\; 128.\text{gr.}$$

82	
128	7. Loth $2\frac{5001}{8192}$. gr.
18	

Iſt alſo fein Silber in denen 8. Stücken 7. Loth $2\frac{5001}{1982}$. Grän.

Nun rechne ferner wieviel das feine Silber in denen 8. Stücken zu Gelde beträgt oder werth ſey.

$$\underline{288\ \text{gr.}}\quad \underline{12}\ \text{thlr. was thun 7. Loth. } 2\tfrac{5001}{8192}\text{. gr.}$$

$$1 \qquad 1 \qquad \frac{18}{\underline{128\ \text{gr.}}}$$

$$1$$

$$\frac{1}{288} - \frac{12}{1} - \frac{\overbrace{128}^{1}}{1} \;\Big|\; \frac{1536}{288}\text{. thl. ſeyn 5. thl. 8. gr.}$$

$$\frac{1}{288} - \frac{12}{1} - \overbrace{\frac{5001}{8192}}^{2}\ \text{gr.} \;\Big|\; \frac{60012}{2359296}\text{. thl. ſeyn } 7\tfrac{667}{2048}\text{. ₰.}$$

addire

5. Thlr. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$. ₰. facit.

Iſt alſo das feine Silber in denen 8. Stücken werth 5. Thlr. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$ ₰. die Marck pro 12. Thlr. gerechnet.

Nun

Nun rechne wie viel 1. Stück nach itziger Aus-münzung die Marck pro 12. Thl. kommt.
8. Stück ſeyn werth 5. Thl. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$. ₰. was kommt 1. Stück

$\frac{8}{1}$ ---- $\frac{5.}{1}$ $\frac{8.}{1}$ $\frac{7\frac{667}{2048}}{1}$. ₰. ---- $\frac{1}{1}$

1

$\frac{1}{8}$ — $\frac{5}{1}$ — $\frac{1}{1}$ | $\frac{5}{8}$. thl. ſeyn 15. gr.

2

$\frac{1}{8}$ — $\frac{8}{1}$ gl. $\frac{1}{1}$ | $\frac{8}{8}$. gr. ſeyn 1. gr.

3

$\frac{1}{8}$ — $\frac{7}{1}$ ₰. $\frac{1}{1}$ | $\frac{7}{8}$. ₰. ſeyn 1. Hl., $\frac{6}{8}$. ₰.

4

$\frac{1}{8}$ — $\frac{667}{2048}$ — $\frac{1}{1}$ | $\frac{667}{16384}$. ₰. ſeyn $\frac{1334}{16384}$. Hl.

Nun addire.

1) 15. gſ. --- ₰.
2) 1. gſ. ---
3) ---- --- $1\frac{6}{8}$. ₰.
4) ---- --- $\frac{1334}{16384}$. ₰.

Facit 16. gſ. --- $1\frac{6811}{8192}$. ₰.

Iſt alſo 1. Stück werth 16. gſ. $1\frac{6811}{8192}$. ₰. oder 24. Margl. $1\frac{6811}{8192}$. ₰.

Nun rechne erſtlich wie hoch die rauche Mr. kommt.

1. Stück um 16. gſ. wie demnach $17\frac{3129}{3671}$. Stück.

$$\frac{1}{1} \qquad \frac{16}{1} \qquad \begin{array}{r} 28826 \\ 3671 \\ \hline 65536 \\ \hline 3671 \end{array}$$

$$\frac{1}{1} - \frac{16}{1} - \frac{65536}{3671} \;\Big|\; \frac{1048576}{3671} \text{ gſ.}$$

$$\begin{array}{r|l|l} & 2 & \\ 2341 & 41 & \\ 1048576 & 285 \text{ gſ.} & 11. \text{ thl. } 21. \text{ gſ.} \\ 3671 & 244 & \\ & 2 & \end{array}$$

Facit

facit

12	3
4682	249
2341	6.80.5
280912	28091 | $7\frac{2395}{3671}$. ₰
	3671

Facit 11. thl. 21. gſ. $7\frac{2395}{3671}$. ₰. iſt die rauche Mr. werth.

Nun rechne wie hoch die feine Mr. ausgemüntzet iſt.

15. Loth. 17. gr. — 11. thl. 21. gſ. $7\frac{2395}{3671}$. — 1. Mr. 288. gr.

18	24	1	1	1
137				
15				
287 gr.				
1				

$\frac{1}{287}$ — $\frac{11}{1}$ thl. — $\frac{228}{1}$ (1) | facit $\frac{2768}{287}$ | 11. thl. = 11$\frac{11}{287}$. ₰.

$\frac{1}{287}$ — $\frac{21}{1}$ gſ. — $\frac{288}{1}$ (2) | fac. $\frac{6048}{287}$ | 20. gſ. $7\frac{7}{287}$. ₰.

$$\overset{}{\frac{1}{287}} \quad \frac{7}{1}\text{ ₰.} \quad \overset{3}{\frac{288}{1}} \;\Big|\; \text{fac. } \frac{2016}{287}.\ 6\frac{184}{287}\text{. ₰.}$$

$$\frac{1}{287} = \frac{2395}{3671}\text{ ₰.} \quad \overset{4}{\frac{288}{1}} \;\Big|\; \text{fac. } \frac{689760}{1053577}\text{. ₰.}$$

Addire dieſe 4. Poſten

1.	—	11. thl	—	11 $\frac{11}{287}$. ₰.
2.	—		20. gſ.	7 $\frac{7}{287}$. ₰.
3.	—		—	6 $\frac{184}{287}$ ₰.
4.	—		—	$\frac{689760}{1053577}$. ₰.

Facit 11. Thl. 22. gſ. 1 —— ₰.

Soll ſeyn 11. Thl. 22. gſ. 7. ₰. 1 $\frac{201129}{1053577}$. ß.

Um ſo viel iſt die Marck fein ausgemüntzet.

Nun rechne wie viel an 100. Thl. Gewinſt.

16. gſ. gewinnen $\frac{3}{4}$. ₰. was 100. Thl.

$$\frac{2}{3}\text{ thl.} — \frac{3}{4}\text{ ₰.} — \frac{100}{1} \;\Big|\; \overset{4}{\frac{900}{8}} \;\Big|\; \begin{matrix} 24 \\ 1\ 1\ 3 \\ 1\ 2 \end{matrix} \;\Big|\; 9.\text{ gſ. } 4\tfrac{1}{2}\text{. ₰.}$$

Facit 9. gſ. 4½. Gewinſt an 100. thl. oder 40. Mr. 1. ß.

Nun

Nun rechne was 1. Stück nach dem alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. Thl. werth iſt.

11. thl. 22. gſ. 7. ₰. 1½. ƒ. — 9. thl. — 16. gſ.

Facit 12. gſ. $\frac{18820}{13759}$. ƒ

Iſt alſo 16. gſ. nach den alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. thl. werth 12$\frac{18820}{13759}$. ƒ.

Nun rechne auch was 1. Stück nach dem Zinniſchen Fuß werth iſt die Mr. pro 10. thl. 18. gſ.

11. thl. 22. gſ. 7. ₰. 1½. ƒ. — 10. thl. 18. gſ. — 16. gſ.

Facit 14. gſ. 1$\frac{8081}{13759}$. ƒ.

Iſt alſo 1. Stück werth nach dem Zinniſchen Fuß 14. gſ. 1$\frac{8081}{13759}$. ƒ.

Nun folget / wie man die Müntze beſchreibet / wann die Valvation übergeben wird / welcher bey allen Sorten wohl muß obſerviret werden.

Halle den 6. Novembr. 1701.

(L.S.) (L.S.)

Claus-Thaliſche ⅔. Thlr. Stücke / ſo daſelbſt Anno 1695. ausgemüntzet richtig devalviret und ausgerechnet: Auff der einen Seiten ſtehet das Bildniß des Churfürſten / oder das Churſt.

Digitized by Google

Churfl. Bruſt-Bild / mit dero Umſchrifft / ERN. AVG. D. G. D. BR. ET LUNEB. S. R. I. EL. EP. O. &c. Auff der andern Seiten ſtehet das Roß / darüber die Schrifft SOLA BONA QVÆ HONESTA und unter dem Roße FEIN ($\frac{2}{3}$) SILBER 1695.

Dieſer $\frac{2}{3}$.Thlr. Stücke gehen 17$\frac{3129}{3071}$. gſ. Stück auff die Cöllniſche rauche Mr.

Hält die rauche Mr. an Korn fein 15. Loth 17. Grän.

Iſt nach der geſetzten Ausmüntzung oder ſo genanten Leipziger Fuß die feine Mr. zu 12. Thlr. 1. Stück werth 16. gſ. $\frac{3}{4}$. ₰.

Und alſo mehr werth als ausgegeben wird $\frac{3}{4}$. ₰.

Die feine Mr. iſt darinnen ausgemüntzet umb 11. Thlr 22. gſ. 7. ₰. 1$\frac{1}{2}$. ℌ.

Und alſo zu geringe um 1. gſ. 4. ₰. $\frac{1}{2}$. ℌ.

Iſt bey dieſen Sorten an 100. Thlr. Gewinſt 9. gſ. 4$\frac{1}{2}$. ₰.

Nach den alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. Thlr. iſt 1. Stück werth 12. gſ. - ₰. 1$\frac{5061}{13759}$. ℌ.

Nach den zinniſchen-Fuße die Mr. à. 10. Thlr. 18. gſ. iſt 1. Stücke werth 14. gſ. 1. ₰. $\frac{5061}{13759}$. ℌ.

Ferdiget den 7. Novembr. Anno 1701.

C. C. Schindler. mpp.

28. Wie

Digitized by Google

28. Wie man eine ☉. Müntz valviren und ihren Werth erkennen ſoll / Auch wie alles ☉. durchs Scheide-Waſſer probieret wird.

Alles ☉. da 1. Mr. über 6. Karath fein ☉. helt / wird ☉. genandt / und muß durch die Qvatierung oder Anſchnitt probieret werden / wo aber die Mr. gemiſcht Guth unter 6. Kar. fein ☉. hält / ſelbiges wird Güldiſch ☽. genandt / und muß man nach der Mr. Loth. ℞ ℔. oder gr. ge-Gewicht / nach Gelegenheit der Arthen probieret werden / die Probierung aber ſolcher ☉. diſchen ☽. geſchicht alſo: Man wieget von den ☉. diſchen ☽. eine Probier Mr. auff einer ſchnellen Korn-Wage abe und zwar wie deñ gewöhnl. auff jeder Schale eine halbe Mr. thue jede ½. Mr. in ein beſonders Charnützel/und laſſe es mit 8. mahl ſo ſchwer ♄. auff einer wohl abgeädnetẽ Capelle abgehen / und verfahre alsdann mit der Scheidung wic in meiner Metalliſchen Probier-Kunſt gelehret wird. Allhier iſt bey Auffziehung des ☉des zu mercken / daß das auskommende ☉. nicht fein ☉. iſt / ſondern das ☉. ſo aus den Scheide-Waſſer kömt / wird höher nicht als 23. Karath 10. Grän gerechnet / weil das Scheide-Waſſer insgemein 2. Grän ☽. als reme-

dium

dium bey dem ☉. läſſet/ und alſo werden alle ☉. diſche ☉. probieret derer Gehalt von 1. biß 6. Karath iſt.

Was aber ☉. Müntzen ſeyn/ werden alſo probieret/ und der Müntze ihr Werth erforſchet. Nim̃ 1. Stück ☉. Müntz/ ziehe die auff nach den Riht-Pfennige/ und verfahre damit wie du beym ☽. Müntzen gelehret worden biſt.

Neml. wie viel Stück auff 1. Mr. gehen; Ferner muß man ſolcher ☉. Müntz beyläufftig den Gehalt des ☉. des wiſſen/ damit man ſich mit den Auffſchnit des fein ☽ darnach richten kan/ und ſolchen feinen Gehalt erfähret man entweder mit der Streich-Nadel oder Verſuch-Probe/ mit welcher es am beſten iſt/ denn durch die Streich-Nadel kan ich biß unter 1. Karath den Gehalt nicht erforſchen; Mit der Verſuch-Probe aber/ biß auff gantz ein geringes/ auch zugleich/ wie viel fein ☽. und Kupffer dabey iſt/ ob auch gleich ſchon bey der Verſuch-Probe die Rölligen nicht gantz bleiben/und von wegen des allzuvielen Auffſchnitts zerriſſen werden/ ſo hat ein ſolches doch nichts zu bedeuten/ſondern wird das Gold deſto reiner/ wie man aber mit der Verſuch-Probe verfahren muß/ weiſet nachfolgendes Exempel.

Als:

Als.

Ich habe einen Ducaten ſo zu Braunſchweig als in einer Reichsſtadt ausgemüntzet / bey ſolchen weiß ich / daß insgemein die Mr. auff 23. Karath 6. Grän fein ſoll beſchicket ſeyn / hierauff / mache ich meine Verſuch-Probe und weige einen eintzelen ½. Mr. oder 12. Karath abe / laß ſolches mit 8. mahl ſo ſchwer ♄. auff einer Capelle abgehen / ſo woge das auskommende Korn hinwieder 12. Karath voll / ſo viel man eingewogen / und aus denen Urſachen / weil dieſer Ducaten mit gantz keinen Kupffer oder roth beſchicket worden / wo Kupffer bey der Gold-Müntze iſt / ſo ziehet ſich ſolches in die Capelle / deſſen Qvantität man durch dieſe Probe auch erfahren muß / denn ſo viel Kupffer als bey den Gold iſt / ſo viel leichter wieget das auskommende Korn / weiln auch die Capelle allzeit etwas von Silber mit in ſich ziehet / ſo insgemein auff 1. Mr. 1. Grän beträgt / ſo ziehe ich ſolchen Grän von den Kupffer abe / und rechne ihm den Silber zu / ſo viel bey den Gold iſt. Nun muß man 3. mahl ſo viel ich fein Gold in der Mr. zu ſeyn vermuthe fein Silber zu laut meiner Metalliſchen Probier-Kunſt / und verfahre wie alda gelehret wird.

Nach

Nach der Probe iſt befunden worden/ daß die Mr. fein hält 23. Kar. 3. ½. gr. hiervon den Hinterhalt ſubtrahirt 1. ½. gr.

23. K. 3 ½. gr.
1 ½. gr. Hinterhalt oder Remedium

Bleibet 23. K. 2. Grän/ ſo viel fein Gold hält die Mr. von den beſchickten Ducaten. Nun unterſuchet man wie viel weis und roth nehml. Silber und Kupffer darbey geweſen/ weiln aber dieſer Ducaten mit gantz keinen Kupffer legiret geweſen/ ſo bleibts bey den weißen/ oder Silber alleine/ ſonſt wo Kupffer bey einer Müntze mit bey iſt/ ſoll daſſelbige von den Silber abgezogen werden/ ſetze alſo:

	24. Karath	-- =	gr. beſchickt ☉
dav.	23. Kr.	2.	gr. fein ☉

bleibet -- = 10. gr. fein Silber oder weiß.

Wann nun Kupffer wäre dabey geweſen/ ſo müſte daſſelbige Gewichte von dieſen Silber abgezogen werden; Mercke darbey das/ wenn das Gold mehr kupfferich geweſen/ ſo müſte man wie ſchon gemeldet/ weil die Capelle iedesmahl von 1. Mr. 1. gr. raubet/ von Gewichte des Kupffers abgezogen/ und den Gewicht des Silbers zugeſetzet

Digitized by Google

ſetzet werden/ hält alſo 1. Mr. von dieſen Ducaten Golde 23. Karath 2. grán fein Gold/ und 10. grán fein Silber. Wenn du nun ſolcher Geſtalt ein Gold Müntz-Sorte unterſuchet / und probieret haſt/ und deſſen wahren Gehalt / nach vorbeſchriebener Manier ausgefunden/ ſo muſt du rechnen wie viel Stück derſelben Müntz-Sorten auff eine Cöllniſche Mr. gehen/und wird hernach folgends Ordnungs mäßig devalviret und ihrrn richtigen Werth und Valeur ſuchen/Als ſetze alſo in die

Valvation.

Ich habe einen Braunſchweigiſchen Ducaten / welcher in ſelbiger Stadt Anno 1656. ausgemüntzet worden: Auff einer Seite ſteht in einen Schilde der Käyſerl. Adeler mit einer Krone / und der Umſchrifft FERDINAN. III. D. G. ROM. I. M. P. SEM. AUG. Auff der andern Seiten in einen gevierdten Qvadrat, dieſe Schrifft DUCATUS. NOVUS. REIPUBL. BRUNSCHWICENSIS. darunter die Jahr-Zahl 1656. und darüber des Müntz-Meiſters Nahmen H. B. wieget 1. Stücke nach dem Cölniſchen Rieth-Pfennig 971½. Theil und hält die Mr. 23. Kar. 2½. Gr. fein Gold und 10. Gr. fein Silber und kein Kupffer.

Nun rechne erſtlich wie viel Stücke auff die Mr gehen.

971½. Theil geben 1. St. was 65536.
Facit $67\frac{891}{1943}$. Stück.

Nun rechne wieviel fein Gold in dem obigen 1. Stück ſich befindet; Setze alſo in die Regel.

$67\frac{891}{1943}$. St. -- 23. Kar. 2. gr. was 1. St.
facit $4\frac{7533}{65546}$. grän.

Nun rechne wieviel fein Silber in den 1. Stück Ducaten ſich befindet.

$67\frac{891}{1943}$. St. -- 10. grän. -- 1. St.
facit $\frac{9715}{69536}$. Theil grän Silber.

Nun rechne wie hoch die feine Mr. ausgemüntzet iſt.

$4\frac{7533}{65536}$. gr. -- 2. thl. 14. gſ. 8. ₰. -- 288. gr.
facit 182. thl. 11. gſ. 5. ₰. $1\frac{66233}{27077}$. &.

Rechne nun wieviel das fein Gold in dem Stück zu Gelde beträgt nach itzigen Gold Werth die Mr. zu 168. thl. gerechnet.

24. Kar. -- 168. thl. -- $4\frac{7933}{65538}$. gr.
facit 2. thl. 6. gſ. 8. ₰. c $\frac{2753}{4096}$. &.

Nun

Nun rechne wieviel das feine Silber in den Ducaten zu Gelde beträgt die feine Mr. zu 12. thl. gerechnet.

288. gr. -- 12. thl. -- $\frac{9715}{65536}$. hl.

facit 1. ₰. 1$\frac{4569}{8197}$. hl.

Nun rechne noch hierzu den Schlägel-Schatz/ Müntzer-Lohn und Unkoſten/ als von ieder Mr. 1. thl. 9. gſ. was es auff 1. Stück beträgt und ſetze alſo:

67$\frac{891}{1943}$. St. -- 1. thl. 9. gſ. -- 1. Stück.

facit 5. ₰. 0$\frac{5515}{8197}$. hl.

Nun addire den Werth des fein Gold und Silbers und Schlägel-Schatz zuſammen.

2.	thl.	9.	gſ.	8.	₰.	0$\frac{2753}{4096}$. hl.	Gold.
”	--	”	--	1	”	1$\frac{4569}{8192}$. hl.	Silber.
”	--	”	--	5	”	0$\frac{5515}{8192}$. hl.	Schlägel-Sch.

facit 1. thl. 10. gſ. 3. ₰. 0$\frac{5645}{8192}$. hl.

Iſt alſo dieſer Ducaten werth

2. thl. 10. gſ. 3. ₰. 0$\frac{5645}{8192}$. hl.

Wird aber ausgegeben vor 2. thl. 14. gſ. 8. ₰. und alſo zu hoch um 4. gſ. 5. ₰. Iſt alſo vermö-

ge vorſtehender richtiger Ausrechnung dieſer Ducaten werth.

2. thl. 10. gr. 3. pf. $0\frac{5645}{8192}$. h.

NB.

Dieſer Bruch weil er nur von Theil Hellern / und ſehr groß iſt / wird in der rechten mondirten Valvation nicht mit angeſetzet / bleibt alſo bey denen 2. thl. 10. gr. 3. pf. Nun wird itzo ordinaire ein dergleichen Ducaten der wie dieſer recht wohl wichtig iſt pro 2 thl. 14. gr. 8. pf. ausgegeben / als gewinnet der Verwechßler an ieden Stück über den rechten werth 4. gr. 5. pf.

Rechne nun wieviel / wenn man dergleichen Ducaten in Menge in ſolchen Preiß einwechſelt / der Einwechsler an 100. Thlr. Verluſt hat / nach itzigen Gelde / und ſetze alſo: Erſtlich unterſuche wieviel Stücke man auff 100. thl. courant Geld haben muß.

2. thl. 14. gr. 8. pf. -- Stück. -- 100. thl.
facit $38\frac{14}{47}$: Stück.

Nun rechne wieviel man Verluſt an 100. thl. hat.

1. St. -- 4. gr. 5. pf. -- $38\frac{14}{47}$. St.
facit 7. tlh. 1. gr. 1. pf. $1\frac{27}{47}$. h.

Rechne nun was nach dem alten Reichs-Fuß / da der Ducaten auff 2. thl. courant und die feine

Mr.

Mr. Gold pro 136. thl. 22. gr. ausgemüntzet geſetzet iſt/dieſer Ducaten werth ſey.

24. Kar. -- 136. thl. 22. gr. -- $4\frac{7933}{65536}$. gr.
facit 1. thl. 22. gr. 8. pf. $\frac{633}{36864}$. pf.

Nun rechne wieviel das feine Silber in den Ducaten werth iſt wennn die Mr. 9. thlr. ausgemüntzt iſt.

288. gr. -- 8. thlr. -- $\frac{9715}{65536}$. gr.
facit 1. pf. $\frac{1527}{8192}$. pf.

Nun addire den Werth des feinen Gold und Silbers und Schlägel-Schatz zuſammen.

1.	thl. --	22.	gr.	8. pf.	$\frac{637}{36864}$. pf.	das Gold.
=	--	=		1.	$\frac{1523}{8192}$. pf.	das Silber.
=	--	=		5	$\frac{5515}{8192}$. pf.	Schlag-Sch.

Summa 1. thl. 23. gr. 11. pf. $1\frac{13147}{36864}$. pf.

Halle den 8. Decembl Anno 1701.

(L.S.] (L.S.)

Ein Braunſchweigiſcher Ducaten welcher in ſelbiger Stadt Anno 1656. ausgemüntzet worden/richtig probieret/ devalviret und ausgerechnet / auff einer Seite ſtehet der Kayſerl. Adler/ mit einer Crone / und der Umſchrifft : FERDINAN. III. D. G. ROM. IMP. SEMP. AUG.

Auff der andern Seite in einen gevierdten Qvadrat dieſe Schrifft DUCATUS NOVUS REIPUBL. BRUNSVICENSIS. darunter die Jahr-Zahl 1656. und oben darüber des Müntz-Meiſters Nahme H.B.

Dieſer Ducaten gegen 67 $\frac{891}{7943}$. Stück auff die rauche Cöllniſche Mr. hält davon 1. Mr. an die Feine 23. Karath 2. Grän/fein Gold/10. gr. fein Silber.

Die feine Mr. Gold iſt darinnen ausgemüntzet (da ein Stück ordinaire ausgeben wird/ um 2. thl. 14. gſ. 8. ₰.] um 182. thl. 17. gl. 1. ₰. 1 $\frac{66233}{270077}$. ℌ. und alſo zu hoch / weil itziger Zeit die feine Mr. fein Gold höher nicht zu verkauffen ſtehet als 168. thl. um 14. thl. 11. 6. ₰. $\frac{66233}{2700077}$. ℌ.

Ein Stück iſt itzo nicht mehr werth/denn die feine Mr. um 168. thl. gerechnet als 2. thl. 10. gſ. 3. ₰. Wird aber ausgegeben und verwechſelt um 2. thl. 14. gſ. 8. ₰. und alſo zu hoch um 4. gl. 5. ₰.

Diejenigen ſo ſolche Ducaten nach itziger hohen Lagi einwechſeln verlieren an 100. thl. 10. thl. 1. gl. 1. ₰. 1 $\frac{27}{47}$. ℌ.

Nach den alten Reichs-Fuß die feine Mr. Gold zu 136. thl. 21. gl. 4. ₰. und die feine Mr. Silber zu 9. thl. gerechnet/iſt 1. Stück werth 1. thl. 23. gl. 11. ₰. 0 $\frac{13147}{36884}$. ℌ.

Datum ut ſuprá.

C. C. Schindler.

29. Von

28. Von der Alligation oder Beſchickung des Tiegels.

Es hat ein Müntz-Meiſter 3. Poſten Silber hält die erſte 7. Loth 3. qv. fein / die andere 8. Loth 2. qv. und die dritte 12. Loth. 3. qv. will davon 50. Marck beſchicken / daß die Mr. fein hält 10. L. 1. qv. wie viel muß er von ieder Poſt nehmen.

Mache es alſo:

Man ſetze die Feine der drey Poſten untereinander / doch alſo daß das geringere oben ſtehe / den Mittelwerth vorne / alligire alsdann das kleinere mit den Mittelwerth / als hier 7. L. 3. qv. ziehe von 10. L. 1. qv. abe / den Reſt ſetze zu den gröſſern als hier zu 12. Loth. 3. qv. weiter ziehe den Mittel von den gröſſern / als hier 10. L. 1. qv. von 12. L. 3. qv. den Reſt ſetze zu den kleinern / als hier zu 7. L. 3. qv. alsdann ziehe auch ab von einander 8. Loth 2. qv. von 10. L. 1. qv. den Reſt ſetze an ſeine Stelle wie hier zuſehen.

Mittelwerth 10. L. 1. qv.	1. Poſt --	7. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
	2. -- --	8. L. 2. qv.	1. L. 3. qv.
	3. -- --	12. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.

Nun addire man die Reſte zuſammen / und ſetze es in die Regula Tetri alſo:

Die Summa der Reſte geben die gantze Poſt/ was wird ieder Reſt beſonders geben.

10. L. 1. qv.	1. —	7. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
	2. Poſt.	8. L. 2. qv.	1. L. 3. qv.
	3. —	12. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
			6. L. 3. qv.

6. L. 3. qv. -- 50. Mr. -- 2. L. 2. qv.

4 | 16 | 4
27 qv. | 300 | 10 qv.

50
800 L.
4
3200 qv.
10
32000 qv.

22
2372.2
23348 | 321 238
32000 | 2288 296 18. Mr. von der 1. und 3.
27777 | 444 266 Poſt
222 2

37. qv.

27. qv -- 3200. qv. -- 1. L. 3. qv.
7 4
22400 7 qv.

1
18 1
4. 1
6.867 | 145
11400 829 | 107 12. Mr. von der 2. Post.
1777 444 | 166
11 1

Addire.

Von der	1. Poſt	-- 18. Mr.	8. L.	$1\frac{5}{27}$. qv.
	2. Poſt	-- 12.	15.	$1\frac{17}{27}$. qv.
	3. Poſt	-- 18.	8.	$1\frac{5}{27}$. qv.
	Summa.	50. Mr.	= L.	= qv.

Aus dieſen Exempel wird ein ieder ſchon ſehen wie er die Alligation mit 4. 5. oder mehr Poſten angreiffen ſoll.

30. Von der Albation oder Weiß-machung.

Ein Müntz-Meiſter will beſchicken 38. Mr. hält fein 6. L. 3. qv. will haben/ es ſoll die Marck 9. Loth 1. qv. halten/ wie viel ſoll er fein Silber zuſetzen.

Dieſes mache wie vor gelehrt / ſo ſtehet es alſo:

Mittelwerth	6. L. 3. qv.	6. L. 3. qv.
9. L. 1. qv.	16. L. --	2. L. 2. qv.

Nun ſpreche man 6. L. 3. qv. bedürffen 2. L. 2. qv. fein/was bedürffen 38. Mr.

6. L. 3.	--	2. L. 2. qv. fein	--	38. Mr.
4		4		16
27 qv.		10 qv.		228
				38
				608 L
				4
				2432 qv.
				10
				24320

60	12	2 161	
24320	900	228	14. Mr.
2777 22	444	166 2	

Facit 14. Mr. 1. Loth $\frac{20}{27}$. qv. ſo viel muß man den 38. Mr. fein Silber zuſetzen.

Daß ich hier nicht auff Heller Gewicht gerechnet/ habe ich bloß gethan Weitläufftigkeit zu verſparen.

31. Von

31: Von der Rubration oder Roth-machung.

Es ſollen beſchicket werden 20. Mr. 9. Loth zu 6. Loth 3. qv. fein / man hat aber Silber/welches 12. Loth 1. qv. fein hält / wieviel muß man Kupffer zuſetzen.

Man mache es wie vorgehend.

6. L. 3. qv. { 12. L. 1. qv. | 6. L. 3. qv.
{ 0. 0. | 5. L. 2. qv.

Nun ſpreche man 6. Loth. 3. qv. muß 5. L. 2 qv. Zuſatz haben/was muß man haben zu 20. Mr. 9. Lothen?

6. L. 3. qv. --- 5. L. 2. qv. 20. Mr. 9. L.

6. L. 3. qv.	5. L. 2. qv.	20. Mr. 9. L.
4	4	16
27 qv.	22 qv.	129
		20
		329 L.
		4
		1316 qv.
		22
		2632
		2632
		28952

Fa-

		1	
2		4	
2568	23	102	
28982	1072	268	16. Mr.
27777	444	166	
222			

Facit 16. Mr. 12. Loth. $\frac{8}{27}$. qv.

Zuſatz Kupffer auff 20. Mr. 9. Loth.

Regiſter.

1. Capellen Satz. 1
2. Spath-Capellen zu machen ibid.
3. Natur und Würckung aller Materialien und Species 2c. ibid.
4. Fluß zu Eiſen ſchüßigen Kieſſen/ ſo Silber oder Gold halten 3
5. Fluß zu bloßen Eiſen-Arthen ibid.
6. Alter Vers der Probierer ibid.
7. Weiß Kupffer auff Silber zu probieren ibid.
8. Fluß zu Kupffer-Proben 4
9. Fluß zu den Mannsfeldiſchen Kupffer Schiefern ibid.
10. Schwartz Kupffer auff Gahr-Kupffer zu probieren ibid.
11. Gahr ♀. Probe auff der Capelle 9
12. Meßing und Speiße auff Gahr-Kupffer zu probiren 10
13. Kupffer auff Galmey zu probieren 11
17. Fluß zu Eiſen-Stein-Proben 13
18. Ertz auff Antimonium zu probieren 13
19. Kobold auff Arſenicum zu probieren 14
20. Zinober zu machen 15

21. Fluß

Digitized by Google

21. Fluß zu ☉. Marcaſit. 15
22. Gold geſchmeidig zu machen 15
23. Cementum Regale. 16
24. Lutum zum Helm und Vorlagen 16
25. Lutum zum Tiegeln / Kolben und Retorten 17
26. Sätze zum Scheide-Waſſer 17
27. von der Devalvation oder wie man eine Müntz devalviren und ihren Werth erkennen ſoll 17
28. Wie man eine ☉. Müntz valviren und ihren Werth erkennen ſoll/ ꝛc. 29
29. Alligation oder Beſchickung 39
30. Von der Albation oder Weißmachung 41
31. Von der Rubration und Rothmachung 43

Die Characteres ſind auff der Hütten Tabell zu finden.

An-

Anderer Theil.

Das I. Capitel.

Was die edle Probier-Kunſt in ſich ſelbſt ſey?

Dieſe Metalliſche Probierung iſt eine ſehr herrliche und nützliche Kunſt / durch derer Hülffe man nicht allein eines jeden Metalliſchen Ertzes Natur und Eigenſchafft / was es / und wie viel es an Metall in ſich halte / ſondern es giebet auch ſolche ein iedes Metall in ſich ſelbſt zu erlernen / ob es rein / ob ein Zuſatz darbey / was es ſey / und wie viel deſſen / auch wie es von ſolcher Vermiſchung gäntzlich zu reinigen ſey; Wie dann auch bey dem Müntz-Weſen das probieren nebenſt den ſcharffſinnigen rechnen höchſtnöthig iſt.

Es iſt aber auch ſolche edle Kunſt eine vortreffliche Gebährerin vieler anderer zu des Menſchen Geſundheit höchſt nützlichen Sachen / und ie länger man darinnen ſuchet / man endlich kein Ende darinnen findet.

Das II. Capitel.

Worinnen das edle Probieren eigentlich beſtehet.

Es beſtehet aber ſolche Metalliſche Probierung vornehmlich in zweyen Stücken / 1. der Eingang des Wercks / 2. das Werck an ſich ſelbſt. Der Eingang beſtehet aber darinnen/daß die Zubereitung der Gefäſſe und Inſtrumenten recht und wohl möge angeſtellet werden / wann das Haupt-Werck wohl von ſtatten gehen ſoll.

Es darff der Künſtler aber mit ſolcher Zubereitung ſich eben nicht beſudeln/ſo er ſolche nur wohl angeben / verſtändige und fleißige Handwercker (als Schloſſer und Töpffer) bey Handen haben / und ſolchen Angeben mit Fleiß nachzukommen wiſſen.

Das III. Capitel.

Was ein Probierer vor Inſtrumenta und Gefäſſe vornehmlich haben muß.

1. Einen wohl abgetheilten Probier-Ofen von ſtarcken eiſernen Blechen.

2. Einen guten Wind-Ofen/ſamt etwas groſſen Blaſe-Balg.

3. Allerhand Muffel in den Probier-Ofen/ als auch rundte über die Teſte.

4. Probier-Schirben und Boden-Blätter.

5. Von

5. Von Aſchen/groß und kleine Capellen/ auch Teſte zum Silberbrennen.

6. Rundte Tiegel von Thon/(genannt Tutten.)

7. Dreyeckigte groß und kleine Schmeltz-Tiegel.

8. Gläſerne Kolben groß und klein/ ſammt ein paar kleinen eiſernen Dreyfüſſen.

9. Retorten/Vorlagen und Trichter.

10. Küpfferne Keſſel mit ſtarcken Böden/ zum Niederſchlag des Silbers.

11. Capellen-Futter/Buckel-Blatt von 8. Buckeln/ Zangen oder Klufft/ Rühr-Häckigen und Krätzlein/ Reibe-Blatten/ breiter Hammer/ Inguß/Probier-Löffel/ Mörſel/ Feil-Kolben/ Zangen/ Meiſſel/einen kleinen Amboß/ſammt einer Scheeren/und Kegelformigte Meßinge Gieß-Puckel/item Haar-Sieblein.

12. Bley-Glaß- und andere Fluß.

13. Schwartzer Fluß von 2. Theil Weinſtein/ und 1. Theil Salpeter.

14. Aqva fortis & Regia.

15. Cement-Pulver.

16. Streich-Nadeln auf Gold und Silber allerhand Sorten mit einem guten Streich-Stein.

17. Eine gute Korn-Wage/ Ertz-Wage/ und Bley-Wage/ ſammt einem Centner-Marck-Pfennig- und Grän- auch Karath-Gewicht/ ſamt den Rith-Pfennig.

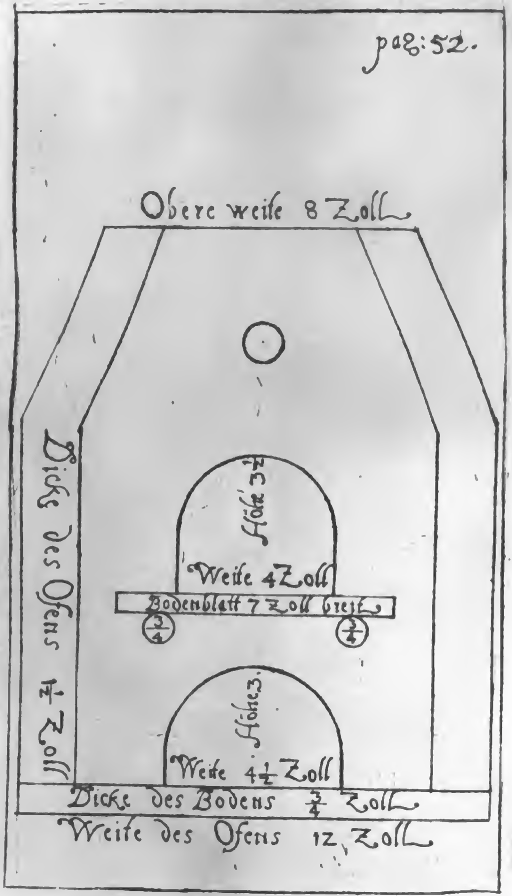
Digitized by Google

Das IV. Capitel.
Vom Probier-Ofen/ und wie derſelbe recht auszutheilen.

Ein rechter Probier-Ofen muß durch Hülffe des Circkels ausgetheilet werden / ſo man ſich anders ſoll darauff zu verlaſſen haben.

Solchen nun theile alſo abe/ nach dem Dreßner Schuch oder halben Ellen/ welche 12. Zoll hat/ und nimm ſolche zu der Länge und Breite / daß er unten eine rechte Vierung erhalte/und 16. Zoll in die Höhe/welches die inwendige Höhe iſt / in 10. Zoll aber ſchmieget er ſich/ alſo/ daß er oben in lichten oder gevier weit bleibet 8. Zoll. Die Dicke des Ofens von angeſchlagenen Leimen ſey 1½ Zoll ; und der Boden ¾ Zoll. Ferner nimm 3. Zoll / und trage ſie in die Höhe / und 4½ Zoll in die Weite / ſolches giebt das untere Mund-Loch / von dar trage hinauff 2. Zoll / welches iſt der Raum zwiſchen den untern und obern Mund-Loch / von dar miß 3½ Zoll in die Höhe / und 4. Zoll in die Weite / giebt das obere Mund-Loch/von dar aber noch 3⅞ Zoll/worein du ein rund Loch macheſt eines Zolles groß/ an ſeinem diameter , von dar noch 3. Zoll biß zum obern Rande.

Nun muſt du von den obern Mund-Loch von unten herab meſſen ½ Zoll / giebt die Stärcke des Boden-Blats zur Muffel/unter welcher du zwey Löcher machen muſt/hinten und vorne/ welche von der Seiten des Ofens abſtehen ſollen 2¼ Zoll / welche weit ſeyn ¾ Zoll/ſie mögen rundt oder viereckigt ſeyn / gilt gleich


pag: 52.
Obere weite 8 Zoll
Dicke des Ofens 1½ Zoll
Höhe 3½
Weite 4 Zoll
Bodenblatt 7 Zoll breit
¾
¾
Höhe 3.
Weite 4½ Zoll
Dicke des Bodens ¾ Zoll
Weite des Ofens 12 Zoll

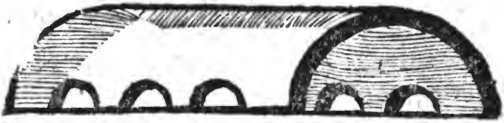
Digitized by Google

gleich viel/welche zwey Löcher ausfüllen zwey eiſerne rundte Stangen/ auch bey 4. Zollen vorne vor den Ofen heraus gehen ſollen / darauff ein Blatt in der Gröſſe eines halben Muffel-Blatts / ſoll geleget werden/vor die beyden Mund-Löcher / als auch vor die Schlöttgen / an allen 4. Seiten werden Vorſchieber gemacht.

Wann dann nun der Ofen von eiſernen Blechen alſo getheilet / zuſammen gemacht / wird er mit folgenden Luto (ſo von guten Leimen/Hammerſchlag/ Sand und Kälber-Haaren / jedes gleich viel / und mit Waſſer/ ſo mit der Helffte Rinds-Blut gemiſchet / unter einander gebohret / doch daß er fein geſchmeidig bleibet / 1½ Zoll dicke angeſchlagen wird) und mit einer mixtur von lebendigen Kalck / klar geriebenen Glas/Glette und Eyerweiß noch einmal überſtrichen wird.

Die Muffel iſt eine Dicke der Capellen / in Geſtalt eines halben Cylindri, hohl und unten ausgeſchnitten / daß ſie deſto beſſer Hitze von ſich giebet/ der Raum zwiſchen dem Rande der Muffel und der innern Wände des Probier-Ofens kan ſeyn 1¼ Zoll. Die gantze Länge der Muffel ſoll ſeyn mit ihrer gantzē Dicke/ſo ½ Zoll/7½ Zoll/die Breite 6½ Zoll/und die Höhe 3½ Zoll. Unter der Muffel aber wird eine Blatte geleget / worauff die Cappeln ſtehen / die Dicke deſſelben iſt ½ Zoll/ in der Länge 8. Zoll / und in der Breite 7. Zoll / ſolche Muffel und Bo-

den-Blatte wird von guten Töpffer-Thon gemacht.

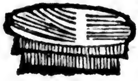


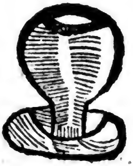
Das V. Capitel.

Von Zubereitung des Thons woraus die Probier-Scherben und Schmeltz-Tiegel zu machen ſind.

ES wird aber der Zeug oder Thon zubereitet aus 2. Pfund ausgeſicherten Töpffer-Thon / $\frac{1}{4}$. ℔. wohl geriebenen Glaſe / und $\frac{1}{2}$ ℔. klein geriebenen Kieſelſtein.

Probier-Scherben. Tutte. Schmeltz-Tiegel.





Das

Das VI. Capitel.

Die Luta zu machen / ſo man zu Umſchlagung der Tiegel und Kolben gebrauchet.

DJe Luta werden gebrauchet/ die Gefäſſe darmit zu umſchlagen / um den Auslauff der geſchmoltzenen Metallen zu verhüten / und wird der beſte gemacht aus 6. Theil des trucknen und magern Thons/3. Theil Tuchſcheer-Haare / 3. Theil klein geriebenen Sandes / $1\frac{1}{2}$ Theil eiſernen Hammerſchlag / $\frac{1}{2}$ Theil reines Roſt-Miſtes / welches mit Waſſer zu einem Teige wohl unter einander gemenget werden muß.

NB. Es werden auch hieraus ſtarcke Schmeltz-Tiegel.

No. 2.

Die gläſernen Kolben aber zu beſchlagen/daß ſelbige in Feuer nicht ſo leicht zerſpringen / ſo benetze ſolches erſtlich mit Alaun-Waſſer / wann ſie trucken/überziehe ſie bald mit folgenden Teige : geſtoſſen Venediſches Glas / oder nur gemein Glas $\frac{1}{2}$ ℔. Bley-Weiß $\frac{1}{2}$ ℔. im Waſſer zugangenen Fiſchleim/ſo viel genung / wohl untereinander vermiſcht/ zu einem flüßigen Teige / und beſtreiche die Gläſer eines Fingers dicke damit / ſo werden ſie dir in allen Feuer beſtändig bleiben.

Das VII. Capitel.

Wie ein Probierer gute Ertz-und Müntz-Capellen machen/ und die darzu nöthige Aſchen zubereiten ſoll.

DJe Aſch-Capellen / ſo die vornehmſten Gefäſſe eines Probierers / dannenhero wohl nöthig/ ſo er ſolche mit eigener Hand bereite/ und werden ſolche aus nach geſchriebener Materie bereitet:

Nimm Aſchen / ſiebe ſie durch ein enges Sieb / daß Kohlen und Steine heraus kommen/ und geuß Waſſer darüber / rühre ſie wohl um / wenn es ſich wohl geſetzet / ſo ſeige es abe/ und geuß wieder friſch Waſſer darauff / daß thue ſo offt und vielmahl /bis gantz keine Fettigkeit und Schärffe mehr verſpüret wird / nach ſolchen geuß wieder friſch Waſſer darüber / rühre es wohl um / alsdenn geuß ſolches trübe Aſchen-Waſſer durch eines der engeſten Haar-Sieblein / bis alles hindurch iſt / und es in Faß will zu ſandig werden/ dieſes ſubtile Aſch-Waſſer laß ſetzen / ſeige das Waſſer von Tage zu Tage abe / bis ſie fein mählig trucken wird / daß du ſie mit der Hand kanſt zu Ballen drucken / dieſe Ballen lege an die Sonne oder Lufft / und laß ſie wohl trucken werden / dann ie truckner ie beſſer ſie iſt / dieſe bereite Aſchen mache zu ſubtilen Pulver / und behalte ſie in einer Schachtel auff für Staub/ Brodt / Hund-oder Katzen-Seige / dann dieſe Stücke ſehr ſchädlich ſind.

Dann

Dann nimm Kalbs=Beine oder Beine von Pferden und andern Vieh / die Gräten von Fiſchen ſind auch gut / brenne ſie in einem Feuer / daß ſie ſchön weiß werden / zerſtoß und zureib ſie / daß ſie ſich durch ein enges Haar=Sieblein ſtieben laſſen / thue ſie in einen Schmeltz=Tiegel / und brenne ſie noch einmahl / wann ſie kalt / ſo geuß 1. oder 2. mahl friſch Waſſer drauff / laß ſie wieder wohl trucknen / mache ſie wieder zu einem ſubtilen Pulver / und behalte ſie auff die erſt beſchriebene.

So nimm nun von der geſchriebenen ſchwartzen Aſchen 1. Pfund / und der Bein=Aſchen 1. halb Pfund / menge ſie wohl unter einander / feuchte ſie an mit ein wenig Roſend oder Brunn=Waſſer / daß du es in der Hand zuſammen drucken kanſt / ſolches drücke man in eine hohle Meßinge Form (die Nonñe) bis ſie voll iſt / dann ſetze den Stöſſel drauff mit dreyen Schlägen / beſtreue die Hohle mit beſchriebener Bein=Aſchen oder Clär / und befeſtige ſolche mit einen Schlage wohl an / drucke ſie aus der Form / laß ſie wohl trucken werden / und hebe ſie auff zum Gebrauch / dann ie älter / ie beſſer ſind ſie.

Das VIII. Capitel.

Von Glas=oder Stein=Flüſſen.

No. I.

Das Bley=Glas aber wird wie folget / bereitet: Nimm gebrandten / und zu Pulver geriebenen weiſſen Kieſelſtein 1. ℔. Silber=Glette

Digitized by Google

3. Pfund / wohl vermengt in einen Schmeltz-Tiegel / mit eines Fingers dicke Saltz bedecket / ſetze es in ein ſtarckes Feuer in einem Wind-Ofen/ laß es wohl flieſſen/ bey Herausnehmung des Tiegels aus dem Feuer klopffe darneben/wann es erkaltet/ſo ſchlage den Tiegel entzwey/ſamle das Glas/ſo rathſam als du kanſt/wirff den Bley-König/ ſo ſich geſetzet/bey ſeite / zerreibe es zu klaren Pulver / und verwahre es in einer Büchſen / zum Gebrauch vor Staub/dienet zu dem unſchmeidigen Ertzen in Probier Ofen/dieſelben beſſer damit zu zahmen.

No. 2.

Venediſch oder gemein Glas nur zu einem zarten Pulver gerieben / und auff behalten in einer Büchſen.

No. 3.

Schlacken-Flüſſe/werden (ſo ſie zuvor wohl probieret / daß ſie kein Metall mehr führen/) auch nur zu einem zarten Pulver gerieben/und zum Gebrauch auffbehalten.

Das IX. Capitel

Flüſſe zum anſieden und ſchmeltzen zu machen.

DEr ſchnelle oder ſchwartze Fluß den bereite alſo: Nimm 2. Pfund Tartari oder Weinſtein/ und 1. Pfund Salpeter/ ſtoſſe es zu klaren Pulver/ vermiſche es wohl untereinander / thue es in einen unverglaſurten Topff / zünde es oben an mit einer glühenden Kohlen/decke darüber eine Stürtze/ und

laß

laß es alſo, calciniren und brennen / wann es dann ausgebrannt und erkaltet/ ſo zerreibe es zu einen klaren und ſubtilen Pulver/und behalte es auff in einer vermachten Büchſen/an einem warmen Orte/dann in der Feuchte zerfließt es in einem Liqvorem.

No. 2.

Nimm 4. Loth Schwefel/4. Loth gefloſſen Saltz/ 8. Loth gefloſſen Salpeter / und 4. Loth calcinirten Victriol, untereinander gemach flieſſen laſſen/ gieß es aus/ ſo haſt du eine Materie wie ein Glas / ſolches reibe zu einem klaren Pulver/und behalte es auff.

No. 3.

Glas-Galle / iſt ein Saltz/ſo in den Glas-Hütten von der geſchmoltznen Glas-Materia / ſo in den Ofen ſchmeltzet/abgezogen wird.

No. 4.

Todten-Kopff / iſt die Materia / welche von Scheide-Waſſer brennen in der Retorte zurück bleibet / auch auff den Victriol-Hütten aus dem Schmand oder Schlamm/ſo die Victriol-Lauge in Läuter-Troge ſetzet/gebrannt wird.

No. 5.

Der Salpeter iſt auch bekandt / wann er gefloſſen/oder geſchmoltzen worden iſt / giebt er ein gutes Fluß-Pulver.

Nim̃ Salpeter nach Belieben/thue in einen Tiegel/und ſetze ihn in einen Wind-Ofen/ (aber erſtlich bey gelinden Feuer / ſo wird der Salpeter ſchmeltzen / wenn er zergangen / ſo wirff kleine ſchwartze Kohlen darauff/ ſo werden ſie ſpringen / das thue ſo lange bis es nicht mehr geſchicht/geuß ihn dann auff

ein

ein eiſern Blech aus/und in einen Mörſel/da er noch warm/zu Pulver gemacht/ halte ihn in einer Büchſen zum Gebrauch an einem warmen Orte auff. NB. Mit dem Saltze wird eben alſo verfahren/ ſo du gefloſſen Saltz verlangeſt.

No. 6.

Dem Alcaliſchen Fluß mache alſo: 4. Pfund Weid-Aſchen/ 4. Pfund Urin/ 4. Pfund Saltz/ 4. Pfund ungeleſchten Kalck/ 2. Pfund Salpeter 2. Pfund rohen Weinſtein/ ſtoß es alles zu Pulver/ und vermiſche es wohl untereinander; thue es in einen eiſernen Keſſel/ und ſiede es eine lange Zeit: Seige das Waſſer abe/ und die dicke Materie thue auff ein dicht leinen Tuch / darüber geuß das abgegoſſene Waſſer bey 6. mahlen/ und zuletzt ſpiele mit etwas friſchen Waſſer das rückſtellige hienach. Dieſe Lauge koche in einen eiſernen Keſſel gantz trucken ein / ſo bekommeſt du auff den Boden einen guten Alcaliſchen Fluß / worauff du dich zuverlaſſen haſt.

Das X. Capitel.

Wie man Aqva fort auff das beſte zubereiten ſoll.

AQva fortis oder Scheide-Waſſer wird alſo zubereitet: Nimm 4. Pf. Victriol, drittehalb Pfund geläuterten Salpeter / und ein halb Pfund Alaun/ den Victriol und Alaun calcinire / und mercke/wie viel in der Calcinirung iſt abgangen / dann ſo

ſo viel muß Regen-Waſſer vorgeſchlagen werden; nimm gemeldte Species mit etwas Töpffer-Thon vermiſcht / thue ſie untereinander in einen Waldenburgiſchen Krug / und ſetze es 8. Tage in Keller / ſchüttle es alle Tage 1. oder 2. mahl um / daß es über einander beginnet zu feuchten / darnach ſetze es in einen Diſtilir-Ofen / und einen gläſernen Helm oben drauff / und verlutir es fleißig mit dem Luto des IV. Capitels No. 2. alsdann nimm rein Regen-Waſſer/das in einem Platz-Regen gefallen iſt/ und wieg deſſen ſo viel/als den Victril in calciniren iſt abgangen; gieß es in eine gläſerne Vorlage (welches vorgeſchlagen Waſſer heiſſet) lege ſie vor den Helm/ und verlutir ſie wohl / biß auff ein eintziges Löchlein/ſtecke darein ein gehöbes Höltzlein/ damit/ wenn die Spiritus wollen zu ſtarck werden / ſo ziehe das Höltzlein heraus/ſo bekommen ſie Lufft/ mache erſtlich ein gelinde Feuer darunter / doch ie länger/ie ſtärcker / bis endlich die Spiritus mit einer ziemlich heiſſen Flamme herüber treiben / laß es folgends ein oder zween Tage ſtehen / bis ſich die Spiritus ins Waſſer ziehen/ und von ſich ſelbſt kalt wird / ſo iſt das Waſſer recht gebrannt. Solcher geſtalt werden allerley ſtarcke Spiritus und Olea diſtilliret.

Das XI. Capitel

Wie das Aqva fort von ſeiner Unreinigkeit gereiniget und gefället werden muß.

DJe fæces oder Unreinigkeiten davon zu bringen/ thue

thue alſo / ſolvire 2. Q.v. fein Silber in 4. Loth vorgeſchriebenen Aqva fort bey gelinder Wärme / geuß ſolches in 4. biß 5. Pfund dieſes andern Scheide-Waſſers / ſo reinigen und ſetzen ſich die fæces zu Boden / und wird das Waſſer weiß wie Käſe-Molcken / laß es Tag und Nacht ſtehen / ſo wird es ſubtil und lauter / ſolvire nochmahln ein wenig fein Silber / geuß es wieder hinein / ſieheſt du nun / daß das Waſſer noch weiß und trübe wird / ſo iſt es noch nicht recht gereiniget / das thue ſo offt und lang / bis es lauter uud helle bleibet / ſo iſt es gerecht. Dieſe fæces halte fleißig zuſammen / geuß ſie ab / treuge und träncke ſie in das Bley auff einer Capelle / laß abgehen / ſo haſt du mehrentheils das Silber wieder / welches du zum reinigen und fällen gebrauchet haſt.

Das XII. Capitel.

Wann das Aqva fort zu ſtarck / daß es raubet / wie ſolchen zu helffen ſey.

WEil die Waſſer bißweilen zu ſtarck gebrannt werden / und am Golde etwas rauben / und die Rölligen zerreiſſen; ſolchen abzuhelffen / wieg nach deinem Karath-Gewichtlein eine Marck fein Gold und 3. Marck fein Silber / laß es auff einer Capelle mit ein wenig Bley abgehen / glüe und ſchlage das Korn in die Länge fein dünne / ſchneid ein Stücklein darvon / wickle es zuſammen / laß es

mit

mit dem Waſſer über den Feuer wohl ſcheiden / iſt das Waſſer zu ſtarck / ſo zureiſt es die Proben: wo es nun die Proben zureiſt / ſo thue alſo / wieg des Waſſers 1. Loth abe / und geuß ein halb Qventlein ſüſſes Waſſer daran / nimm wieder ein Stücklein von der Probe und laß es ſcheiden / ſo es nun die Probe gantz läſt / ſo iſt es gerecht / kanſt alſo deine Rechnung machen / durch das Scheide-Waſſer und ein halb Qventlein ſüſſes Waſſer / daß das Scheide-Waſſer zu ieder Probe gerecht werde.

Das XIII. Capitel.

Wie den ſchwachen Aqva fort, ſo nicht angreiffen und die Silber ſolviren wollen / zuhelffen ſey.

DAß das Aqva fort bißweilen zu ſchwach / daß es in ſolviren das Silber nicht recht anzugreiffen vermag / ſolches kommet daher / wenn in brennen die Fugen nicht recht verlutiret worden / daß die Spiritus ausriechen und entgehen können / ſolchen kanſt du alſo helffen:

Wiederhole deine Arbeit mit Brennung des Scheide-Waſſers / wie gebräuchlich / und ſchlage das ſchwache Aqva fort, ſtatt des Regen-Waſſers / in der Vorlage vor / ſo bekommeſt du ein herrlich und ſchön Scheide-Waſſer zum ſcheiden.

Oder: Nimm ein abgeſchnittenes Kolben-Glas / thue das Scheide-Waſſer darein / ſetze es über ein gelindes Kohl-Feuer / und laß es allgemach ſieden / ſo

ſo ſiedet ſich die Wäßrigkeit meiſt davon / wilſt du ſehen / ob es ſtarck genug / ſo mercke / wann das Glaß ſich braun-roth von den auffſteigenden Spiritibus erweiſet : Du kanſt auch die Phlegma oder Wäßrigkeit davon ziehen / in eine Vorlage / durch Auffſetzung des Helms / ſo bekommeſt du ein gut Scheide-Waſſer / die Phlegma aber kanſt du auffbehalten zu Brennung anders Scheide-Waſſers / dann ſolches beſſer als ander Waſſer.

Das XIV. Capitel.
In geſchwinder Eil ein gut Scheide Waſſer oder Aqva fort zu brennen.

WAnn du in aller Eil ein gut Scheide-Waſſer brennen wilſt / ſo nimm 3. Pfund calcinirten Victriol, drittehalb Pfund reinen Salpeter / vermiſche dieſe Sepecies mit 5. Pf. ungelöſchten Kalck / alles wohl klein gerieben / ſetze es ein / wie ſonſt gebräuchlich / und ſchlage etwas weniger Waſſer vor als ſonſt geſchiehet / wann nun alles wohl verlutirt und trucken worden iſt / ſo laß es ſtarck herüber gehen / dann du darffſt dich die Zerſprengung der Vorlage noch deſſen Uberlauff / wegen des zugeſetzten Kalcks nicht beſorgen / ſtärcke letzlich das Feuer / daß das Zeug in den Kruge wohl glüe / ſo haſt du ein gut Scheide-Waſſer / und kanſt die Arbeit in 6. Stunden verrichten / da du ſonſt 24. Stunden von nöthen haſt / aber mercke / du bekommeſt weniger als ſonſten.

Das

Das XV. Capitel.

Den Hinterhalt eines ieden Aqva fort oder Scheide-Waſſers zu erfahren.

WAnn du nun des Scheide-Waſſers Hinterhalt erforſchen wilt/ was es nehmlich vor Silber beym Golde zurück laſſe/thue alſo: Nimm fein Gold zu 24 Karathen 1. Marck / wieg darzu 3. Marck des feinen Silbers / laß mit ein wenig Bley auff der Capelle abgehen/ſchlag ſolches dünne/wickle ſolche Lamina oder Blechlein zuſammen / doch nicht zu dichte/ daß das Scheide-Waſſer darzwiſchen kommen kan / dann nimm des zugerichteten Scheide-Waſſers bey 2. Lothen / und wirff das Rölligen hinein / ſetze es über ein gelindes Kohl-Feuer auf ein Dreyfüßigen / und mercke/ ſo es anfähet zu ſolviren / ſo wird das Waſſer gelbigt/je länger es aber auff den Feuer ſtehet/ ie lauterer wird es: Wann nun das Waſſer mit lauteren Bläßlein zurück gehet / und das Glaß ſeine rechte Farbe wieder bekommet / ſo greifft das Waſſer nicht mehr an/geuß ſolches herab/und ein wenig friſches darüber/ſo etwa das vorige aus Schwachheit etwas beym Golde gelaſſen hätte/ſolvire es noch ein wenig über den Kohl-Feuer/hernach ſüſſe es abe mit lautern ſüſſen Waſſer/ſo laulicht iſt/treuge und glühe es in einen Gold-Schäligen / ſolcher Proben mache du zwey/zeuch das Rölligen auff/ſo ſieheſt du/

wie ſchwer es iſt / als du es von feinen Golde eingeſchnitten / was es mehr wiegt denn 24. Karath / das iſt fein Silber/und des Scheide-Waſſers Hinterhalt/wird gemeiniglich 2. biß 3. Gran ſeyn/wiegt das Rölligen aber weniger / ſo muß das Gold nicht recht fein Gold geweſen ſeyn / oder das Scheide-Waſſer raubet / deſſentwegen ſoll das Scheide-Waſſer alle vorhero probieret werden / darnach ſich ferner zu richten.

Das XVI. Capitel.

Wie ein gut Aqva Regis zu machen ſey.

Aqva Regia wird alſo bereitet: Nimm des Scheide-Waſſers 2. Pfund / ſchütte darein $14\frac{1}{2}$ Loth des beſten Salarmoniacs, ſetze es an die Sonne an ein Fenſter / biß alles auff den Grunde zergangen ſey / gemein Saltz verrichtets auch von Salarmoniacs aber geſchicht es viel ſubtiler.

Oder nimm 2. Pfund des Scheide-Waſſers/ und 16. Loth ausgeglühet Saltz / thue es in einen Glas-Kolben / und laß es in eine wohl verlutirte Vorlage herüber gehen / ſo haſt du ein gut und gerechtes Aqva Regis. Solches Aqva Regis zerlöſet gerne Gold / Kupffer und Eiſen / ungerne aber Qveckſilber/Bley/Zinn/das Silber gar nicht.

Das XVII. Capitel.

Gute Cement-Pulver zu machen.

DIe Cement-Pulver eines Probierers aber ſind folgende:

No. 1.

No. 1.

Rec. Zerſtoſſen Ziegel-Stein-Mehl von ſchönen rothen Ziegel-Steinen 8 Loth/ Kupffer-Victriol biß zur Röthe calcinirt 4. Loth / geſchmoltzen Meer-Saltz 4. Loth/reinen Salpeter 2. Loth/Salarmoniac 1. Loth / dieſes alles zu Pulver geſtoſſen/ und untereinander gemiſcht.

No. 2.

Rec. 8. Loth Ziegel-Mehl / 4. Loth Koch-Saltz/ 2. Loth weiſſen Victriol, 1. Loth reinen Salpeter/ reibe es alles klein/ und feuchte es an / ſo es wohl untereinander gemiſcht / mit Urin oder ſcharffen Wein-Eßig.

No. 3.

Rec. 16. Loth Kieſelſtein und 8. Loth Schwefel wohl pulveriſiret / was du darinn cementireſt / wird in 5. Tagen um 3.. Grad erhöhet.

No. 4

Rec. Ziegel-Mehl 16. Loth/und 8. Loth gemein oder Berg-Saltz/ reibe es wohl klein / vermiſche es untereinander / und feuchte es an mit Urin / damit cementire das Gold 24. Stunden / iſt ein gut real-Cement, iſt welchen es auff einmahl gantz fein wird.

No 5.

Nim̃ 14. Loth Ziegel-Mehl/4. Loth Blut-Stein/ 1. Loth Crocum martis, 2. Loth Grünſpan/ 6. Loth weiſſen Victriol, 3. Loth Salpeter / 2. Loth Salarmoniac, alles klein gerieben / untereinander vermiſchet/und mit Wein-Eßig angefeuchtet / giebt ein ſchönes Gold.

Das XVIII. Capitel
Das Bley zu kôrnen.

NImm Villacher oder Goßlariſches Bley / zerlaß es in einen Schmeltz-Tiegel oder Kellen/ ſaubere es wohl von ſeinen Unflath / geuß es in eine hôltzerne Mulden oder Schûſſel / welche mit Kreyden oder Wachs wohl ausgeſtrichen ſeyn muß/ ſchwinge es in ſolcher / wie man den Haſer ſchwinget/ſo giebt es ſich zu kleinen Kôrnern / ſiebe es hernach durch einen blechernen Durchſchlag / ſo wird es hûbſch gleichkôrnicht / behalte es auff in einer wohlverwahrten Bûchſen vor Staub zum Gebrauch. NB. Es gehet in einer hôltzernen Bûchſen auch an / ſo du das Bley hinein geuſt/ſolche mit den Deckel zumachſt/ und ſtetig hin und wieder ſchlågſt/ dann mit dieſen verbrennet man ſich nicht ſo leicht.

Das XIX. Capitel.
Von denen Waagen/ſo ein Probirer vonnôthen hat.

DIe Probier-Waagen aber ſind vornehmlich dreyerley: Als erſtlich eine gute Nûrnberg-Augſpurg-oder Côllniſche Korn-Waage / welches noch beſſer/ ſo ſie der Probierer ſelber machen kan/ hat er ſich dann beſſerer Gewißheit zu verſichern/mit weyen kleinen darzu gehôrigen Einſåtz-Schåligen/ an ihrer Schnelligkeit ſo geſchwinde/daß ſolche von

einen kleinen Sand-Körnlein gezogen wird/ und werden auf ſolcher die Silber-Gold-Kupffer-2c Körner/ ſo durch die Probierung durchs Feuer herauſſer kommen / auffgezogen / und gewogen/ welche wohl in einem höltzern Gehäuß mit Fenſtern verwahret ſeyn ſoll/ und wenn du wägeſt/ muſt du den Athem ein wenig an dich halten / ſonſt betriegeſt du dich ſelber.

Die andere Waage ſoll etwas ſtärcker ſeyn/ heiſſet die Ertz- oder Schlich-Waage / darauff das Kupffer und Ertz nach dem Centner einzuwägen.

Die dritte Waage ſol 2. 3. biß 4. Loth tragen/ auff daß man zur Noth 1. Marck abwiegen kan/ dienet zu dem zuſetzen und Bleyſchweren.

Das XX. Capitel.

Das Gewichte/ ſo hierzu nöthig/ richtig abzutheilen.

DIe Probier-Gewichte aber anlangend/ſo ſind ſelbige am füglichſten von Silber oder Meßing zu machen/ und werden von kleineſten biß zum gröſten abgetheilet / und ſind derer vornehmlich Fünfferley.

Erſtlich das Centner-Gewichte/ ſo zu Ertzen und Kupffern gebrauchet wird/ theile alſo abe/ ſchneide zwey Bißgen Harn- oder Feder-Kiel in gleicher Schwere/ doch nicht zu groß/ damit der Centner nicht viel über ein Qvintlein bekomme/ laſſe dieſe

zwey Bißgen iedes 1. Loth gelten / lege ſie zuſammen / und mache ein anders / das eben ſo ſchwer als beyde Loth / dieſes lege wieder zu den zweyen einzelen Lothen / mache wieder eines ſo ſchwer als dieſe 3. Stücken ſind / iſts 4. Loth / und alſo mit dem andern biß auff den Centner / ſo iſt das Centner-Gewicht abgetheilet/kommt alſo zuliegen /

1	
1	
2	Loth
4	
8	
16	Iſt eine Marck oder ½ Pfund.
1	
2	
4	
8	Pfund
16	
25	
50	
100	Pfund iſt ein Centner.

Das Andere iſt das Marck-Gewicht / wird / wie folget / abgetheilet / von 2. Grän biß auff die Marck / thun 18. Grän ein Loth / 288. Grän eine Marck / dienet zu den Silbern / auch Müntzen und andere geringhaltige Metall auff fein Silber zu probieren / wiegt die Marck 16. Pfund des Centner-Gewichts / ſtehet alſo:

Digitized by Google

1	
1	
2	
3	Grån
6	
9	
18	Iſt ein Loth.

36 Grån	1	Loth
72 - -	4	
144 -	8	
288 -	16	Iſt die völlige Marck.

Das Dritte iſt das Marck-Gewichte/vor Müntz-Meiſter/ wird in Grån- und Pfennig-Gewichte abgetheilet / die Müntzen damit zu beſchicken/ alſo:

1/4	
1/4	
1/2	
1	
2	Grån thun 14. ein Pfennig-Gewicht.
3	
6	
9	
12	
24	

2
3
6 Pfennig-Gewichte
9
12 Iſt eine Marck.

Das Vierdte iſt das Karath-Gewichte / von kleinſten biß zum gröſten / dienet das Gold auff die Feine zu probieren / auch das Gold in Müntzen zu beſchicken / wird abgetheilet in Karath und Grän.

$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{2}$
1 Die eintzelen Grän
2
3
6
12 Grän 1. Karath.
2
3
6 Karath
12
24 Karath iſt eine Marck.

Das

Das Fünffte iſt das Pfennig-Gewichte/ welches nicht allein zum probieren/ ſondern zu Aufſtoſſung fremder unbekandter Müntze/ auch zu Erfindung des Richt-Pfennigs nützlich zu gebrauchen/ und legs alſo/ ſo du es zum probieren brauchen wilſt/

$\frac{1}{16}$	Theil eines Pfennig-Gew.
$\frac{1}{8}$	
$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{2}$	
1	Pfennig-Gew.
2	Pfenn.
4	Pfenn. iſt ein Qvintl.
8	Pfenn. iſt 2. Qv. oder $\frac{1}{2}$ Loth.
1	ſind Loth
2	
4	
8	
16	Iſt die Marck.

So du nun itzt gemeldte Gewichte zu Unterſuchung des Richt-Pfennigs brauchen wilſt/ oder zu Aufziehung eines Stück Müntzes/ ſo wird es alſo getheilet/ und an den gröſten Stück angehoben/ welches iſt ein Sechzehntheil eines Loths/ und 1. Pfennig-Gewicht heiſſet.

Richt-Pfennig.

$\frac{1}{8}$	=	=	$\frac{1}{16}$	Theil eines Pfennig-Gewichts.
$\frac{1}{4}$	=	=	$\frac{1}{32}$	
$\frac{1}{2}$	=	=	$\frac{1}{64}$	
1. Pf.	=	=	$\frac{1}{128}$	
2	=	=	$\frac{1}{256}$	
4. Pf. oder 1. Qventl.			$\frac{1}{512}$	
8. Pf. oder 2. Qventl.		-	$\frac{1}{1024}$	
1. Loth.	=	=	$\frac{1}{2048}$	
2.	=	=	$\frac{1}{4096}$	Theil eines Loths.
4.	=	=	$\frac{1}{8192}$	
8.	=	=	$\frac{1}{16384}$	
16. Loth oder 1. Marck.			$\frac{1}{33708}$	

Solche abgetheilte Gewichte ſollen mit ihren gehörigen Numeris bezeichnet / und eine iede Sorte in einem beſondern Käſtlein / worinnen Löchlein ſind auffbehalten werden / ſpare keine Mühe und Fleiß / damit nicht unrichtige Gewichte / auch einen unrichtigen und falſchen Probierer machen.

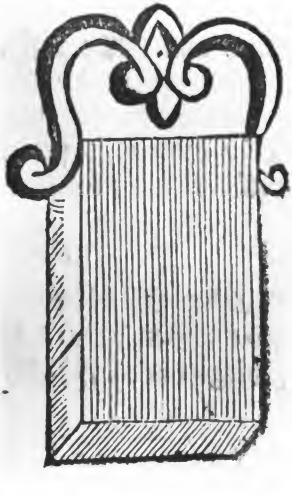
Das

Digitized by Google

Das XXI. Capitel.

Von Streich-Nadeln / und wie ſolche zu machen. No. 1.

Streich-Nadeln ſind kleine Metalliſche Griffel durch derer Hülffe man die Gütigkeit eines Metalls auf den Probier-Stein erfahren kan / und werden alſo gefertiget: Wollen aber erſtlich das Gold vor die Hand nehmen / welches 24. Nadeln in ſich begreifft / derer dreyerley Arten / und iſt die erſte Nadel aus dem beſten und feinſten Golde gemacht / welches Halt iſt 24. Karath / die Nadel aber in dieſer Form an Meßing angelöthet / von Sign. ♁. biß ✝ iſt Gold / von ✝ biß ☿. Meßing.



Str.

Str. Nad.	Gold Kar.	Silb. Kar.	Str. Nad.	Gold Kar.	Silb. Kar.
1	24	0	13	12	12
2	23	1	14	11	13
3	22	2	15	10	14
4	21	3	16	9	15
5	20	4	17	8	16
6	19	5	18	7	17
7	18	6	19	6	18
8	17	7	20	5	19
9	16	8	21	4	20
10	15	9	22	3	21
11	14	10	23	2	22
12	13	11	24	1	23

Wenn nun ſolche auff einem Probier-Stein mit einem harten graden Strich gerieben werden/ ſo zeiget der Strich an/ wie hoch das Gold/ und wie viel/ auch was ſich vor ein Zuſatz darbey befindet.

No. 2.

Die andere Art Streich-Nadeln von Gold und Kupffer/ dienet darzu/ ob etwa das Gold mit Kupffer legirt und beſchickt wäre.

Str.

Str. Nad.	Gold. Kar.	Kupf. Kar.	Str. Nad.	Gold. Kar.	Kupf. Kar.
1	24	0	13	12	12
2	23	1	14	11	13
3	22	2	15	10	14
4	21	3	16	9	15
5	20	4	17	8	16
6	19	5	18	7	17
7	18	6	19	6	18
8	17	7	20	5	19
9	16	8	21	4	20
10	15	9	22	3	21
11	14	10	23	2	22
12	13	11	24	1	23

No. 3.

Die dritte Art Streich-Nadeln wird beſchicket von Gold/ Silber und Kupffer/

als:

Str. N.	☉ Kar.	☽ Kar.	♀ Kar.
1.	24.	0.	0.
2.	23.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.
3.	22.	1.	1.
4.	21.	$1\frac{1}{2}$.	$1\frac{1}{2}$.
5.	20.	2.	2.
6.	19.	$2\frac{1}{2}$.	$2\frac{1}{2}$.

Digitized by Google

Str. N.	☉ Kar.	☽ Kar.	♀ Kar.
7.	18.	3.	3.
8.	17.	3½.	3½.
9.	16.	4.	4.
10.	15.	4½.	4½.
11.	14.	5.	5.
12.	13.	5½.	5½.
13.	12.	6.	6.
14.	11.	6½.	6½.
15.	10.	7.	7.
16.	9.	7½.	7½.
17.	8.	8.	8.
18.	7.	8½.	8½.
19.	6.	9.	9.
20.	5.	9½.	9½.
21.	4.	10.	10.
22.	3.	10½.	10½.
23.	2.	11.	11.
24.	1.	11½.	11½.

No. 4.

Die vierdte Art iſt nach der Marck gemacht / und dienet die Silber zu erforſchen / was Haltes es iſt / und wird die erſte Nadel aus puren reinen Silber gemacht / derſelbe Strich weiſet / welches Silber pur und reine iſt / und kein Kupffer in ſich hält.

Str.

Str. Nad.	Silb. Loth.	Kupf. Loth.	Str. Nad.	Silb. Loth.	Kupf. Loth.
1	16	0	9	8	8
2	15	1	10	7	9
3	14	2	11	6	10
4	13	3	12	5	11
5	12	4	13	4	12
6	11	5	14	3	13
7	10	6	15	2	14
8	9	7	16	1	15

No. 5.

Die fünffte Art iſt der Pfennige / welcher 12. eine Marck thun / dienet die Müntzen zu erforſchen / wie hoch ſich die Marck an feinem Silber belauffet / ſolche aber ſteigen von 12. zu 2. Grän / welcher Gräne 4. einen Pfennig machen / und iſt die erſte gemacht aus 12. Gränen fein Silber / und 11½. Pfennig pur-lauter Kupffer.

	Silber.		Kupffer.	
Nadl.	Pfl.	Gr.	Pfl.	Gr.
1	0	2	11	12
2	1	0	11	0
3	1	12	10	12
4	2	0	10	0
5	2	12	9	12

Silber

	Silber.		Kupffer.	
Nadl.	Pfl.	Gr.	Pfl.	Gr.
6	3	0	9	0
7	3	12	8	12
8	4	0	8	0
9	4	12	7	12
10	5	0	7	0
11	5	12	6	12
12	6	0	6	0
13	6	12	5	12
14	7	0	5	0
15	7	12	4	12
16	8	0	4	0
17	8	12	3	12
18	9	0	3	0
19	9	12	2	12
20	10	0	2	0
21	10	12	1	12
22	11	0	1	0
23	11	12	0	12
24	12	0	0	0

Das XXII. Capitel.

Von dem Streich-Stein.

SO du nun die Streich-Nadeln alſo gefertiget/ muſt du haben einen guten Probier-Stein/ darauff die Gölder und Silber können geſtrichen werden / ie ſchwärtzer nun ſolcher Probier-Marmor/ie beſſer iſt er/und wird ſolcher gereiniget durch

Ab-

Abreibung mit Zinn-Aſchen und Lauge des Salis Tartari, und wohl abgedrucknet/ ſo werden ſie ſchön glatt und ſchwartz.

Das XXII. Capitel.

Eines ieden Metalls Halt / es ſey Gold/ Silber/Kupffer oder Müntze zu erforſchen durch den Strich.

Hierdurch nun eines iedweden Halt zu erforſchen / ſo ſtreich deſſelben einen guten Strich auff den Probier-Stein / welcher Nadel-Strich nun ſelbigen beykömmt/ deſſen Halt iſt ſolches/ und iſt ſolches die behendeſte Probe des Geſichts / daß wir ſolchem aber nicht zu viel trauen / macht die betrügliche Verfälſchung/ welche offt dem Kupffer eine falſche Farbe des Goldes und Silbers anſtreichet/ den Betrug des Goldes aber zu erkennen / ſo ſtreich du nur auff den Gold-Strich mit einer Feder des beſten Aqva fortis, iſt es falſch / ſo vergehet der Strich/iſt es aber gut/ſo bleibet er beſtändig/ ſo das Kupffer aber mit Silberfarb überzogen/ und geſtrichen wird mit dem Probier-Stein / ſo kanſt du es erkennen durch Anſtreichung Aqva Regiæ, welches alle andere Metall verzehret / auſſer das Silber nicht.

Hiermit ſey der Eingang des Wercks zu Ende gebracht/wormit ein ieder Probierer erſtlich verſehẽ ſeyn ſoll / wenn er anders das Werck an ſich ſelbſt nach Vergnügen hinaus führen will/ worzu ich im

Nahmen des Allerhöchſten ohne Weitläufftigkeit ſchreiten will/da ein ieder / ſo Luſt hierzu hat/ ſich leichtlich kan darinnen perfectioniren.

Das XXIV. Capitel
Von Anrichtung des Probier-Ofens.

WEnn du nun alles bey der Hand haſt / ſo lege das Boden-Blatt auff die Stänglichen im Ofen / und ſetze darauff die Muffel / verſchmiere ſie am Mundloch/ wo ſie antritt / ein wenig mit Leimen/fülle den Ofen mit Kohlen / eines Hüner-Eyes groß/und feure alsdenn den Ofen an / ſieh aber vor allen Dingen darauff / daß ſolcher Ofen an einem dunckeln Ort ſtehet / oder aber / ſo Fenſter im Gemach vor denſelben Vorhänge ſeyn/ welche bey ſolcher Arbeit vorgezogen werden / weiln das Feuer allezeit beſſer im dunckeln/als bey hellen Tage zu erkennen.

Das XXV. Capitel.
Hitze und Kälte des Probier-Ofens zu obſerviren.

WEil Hitze und Kälte des Ofens / ſelbige zu obſerviren/viel/ja das meiſte zum Werck contribuiren / als mercke hierbey nachfolgende Anmerckungen:

1. Weich

1.

Weich friſch-gebrannte Kohlen hitzen ſehrer/ denn harte.

2.

So ein Ofen weit/ und viel Lufft-Löcher hat.

3.

So die Muffel niedrig/ dünne und ſehr ausgeſchnitten iſt/ obgleich der Ofen an ſich ſelbſt recht iſt/ ſo wird durch ſolche Muffel allzu groſſe Hitze erzeiget.

4.

So der Ofen zu groß/ mache gröſſere Muffeln darein/ und ſchneide ſelbige wenig aus/ ſo wird die Hitze gehemmet.

5.

So eine feuchte Lufft/ oder Regen-Wetter iſt/ kan man den Probier-Ofen nicht recht erhitzen.

6.

So man auch ein Feuer neben dem Probier-Ofen hat/ ſo hemmet daſſelbe die Hitze des Ofens.

7.

So viel kleine Kohlen aufgeſchüttet werden/ ſo erſtickt das Feuer/ die rechte Gröſſe ſoll ſeyn ungefähr/ wie die Hüner-Eyer.

8.

Wenn der Probier-Ofen ſoll heiß treiben/ 1. rechtmäßige Kohlen auffgeworffen. 2. Vor das obere Mund-Loch eine glüende Kohle. 3. Thue das untere Mund-Loch auff/ dann 4. muſt du mit

dem Häckgen von der Muffel und Boden-Blatt die kleinen Kohlen und Aſchen abräumen / ſo treibet der Ofen lauter und warm.

9.

So du ihm kalt thun wilt / ſo nimm 1. die Kohle aus dem obern Mund-Loch. 2. ſcheub das untere Mund-Loch zu / ſo gehet er um viel kälter.

10.

Im Finſtern iſt das Feuer auch allzeit beſſer zu erkennen. Dieſes ſey nun genug von Erkänntniß des Feuers im Probier-Ofen.

Das XXVI. Capitel.

Von Erkänntniß der Proben / ob ſie zu kalt / oder zu warm gehen.

Dieſes lernet ſich beſſer durch viel Ubung / denn durch Beſchreibung / du kanſt aber doch nachfolgende Puncta wohl obſerviren.

1.

Mercke / ehe du eine Capelle braucheſt / ſo laſſe die Capelle zuvor eine Stunde oder halbe Stunde wohl erglühen und abedämmen.

2.

Wenn das Bley auff den Probier-Schirben beginnet zu treiben / und zu rauchen / daß du demſelben alſo bald kalt thueſt / ſonſt wirſt du es ſchwerlich rein anſieden.

3. Wann

3.

Wenn du Werck auff die Capelle ſetzeſt / wenn es anfähet zu treiben / ſo thue ihm kalt / ſonſt verführt die Hitze alſobald etwas von Silber / ſonderlich in reichen Proben.

4.

Mercke auch / ſo das Werck auff der Capellen treibet / ob auch Blumen oben auff dem Wercke gehen / ſo man derſelbigen verſpüret / ſo hat das Ertz / Wißmuth / Arſenicum, Schwefel / Mercurium oder Spießglas bey ſich / damit der Schmeltzer die Ertze beſſer wiſſe im Feuer zu tractiren.

5.

Item, ſo Werck auff der Capelle / und der Rauch ſich hoch auffzeucht / ſo gehet die Probe zu heiß / ſchläget der Rauch aber unter ſich / ſo gehet ſie zu kalt.

6.

Wenn das Werck auff der Capelle anfähet zu gleiſſen / ſo magſt du ihm wärmer thun / desgleichen / wenn das Werck langſam treibet.

7.

Wenn die Capelle ſchwartz wird / ſo weit das Bley hinein gezogen / magſt du ihm auch wärmer thun.

8.

Wenn die Probe bald blicken will / ſo thue ihm wärmer / damit das Korn nicht einen Bley-Rauch bey ſich behalte.

9.

Wenn die Probe geblicket hat / ſo laß ſie ein wenig im Ofen ſtehen / und thue die Kohlen vor dem obern Mund-Loche hinweg / ſo löſet ſich das Korn fein reine auff der Capelle abe.

Das XXVII. Capitel.

Von Silber / Ertz / und ſeinem Urſprung.

WJewohl nach Würckung und Ordnung der Natur das unvollkommene Metall ich dir vor-
1. beſchreiben ſolte / dieweil aber das Gewinn-reicheſte mehr geliebet/wie billig/ſo will ich das Höchſte und Theureſte vorſetzen/und von einem zum andern durch beqveme Ordnung abſteigen. Es iſt aber einen Probierer höchſtnöthig/ daß er eines ieden Metalls Natur und Eigenſchafft wiſſe / auch woraus es erzeiget und gebohren werde.

So nun das Gold von Edelheit wegen ſeiner Natur billig vorgienge/ hat mich doch für gut angeſehen/dieweil das Land zu Meiſſen (in welchen dieſes Büchlein von den Ertzen kürtzlich begriffen/)mit allen metalliſchen Ertzen begabet / unter denen fürtrefflich mit Silber-Ertze / will ich deshalben anfänglich von Urſprung der Gebährung des Silber-Ertzes beſchreiben.

Das Silber-Ertz / nach Meynung der Weiſen iſt gewürcket / nach Einfluß des Monden von klaren Qveckſilber und ausgeläuterten beſtändigen Schwe-

Digitized by Google

Schwefel/als von Krafft eines Würckers und Geſchickligkeit der materien / und iſt die Würckung mancherley / etliches im Schlamm des Waſſers/ auch etliches in Klüfften und Gängen.

Das XXVIII. Capitel.

Von Erkänntnüß der Silber-Ertze.

GEdiegen oder gewachſen Ertz iſt / das rein und fein Silber bey ſich führet / ſich prägen und ſchneiden läſt/ ehe es ins Feuer kömmt.

Glas-Ertz iſt ein derbes Bley-farbiges Ertz / faſt dem gediegenen Ertz an der Güte zu vergleichen/ und gehet demſelbigen im Feuer über den ſechſten Theil nicht abe.

Weißgültig Ertz iſt eine Art gutes Ertzes / wird alſo von der Güte (daß es reich oder gültig) genennet.

Rothgültig Ertz iſt eine Art gutes Ertzes/ braunroth/bisweilen roth wie ein Zinober.

Horn-Ertz iſt eine Art durchſichtiges Ertzes/ wie ein Horn an einer Laterne / iſt von reichen Halt.

Glantz-Ertz iſt grob und klein-gläntzig.

Katzen-Silber iſt eine leere Bergart / weißlicht von vielen glüntzern.

Gänſe-köthig Ertz iſt dem Anſehen nach wie ein Gänſe-Koth.

Blende iſt ein Bley-farbig Ertz / ſo ſehr glüntzert / doch aber wenig Silber bey ſich führet.

Letten iſt ein ſchmieriges Geſteine / das zehe und fett iſt / ſind unterſchiedliche / als graue/gelbe/ weiſſe und ſchwartze Letten/ dieſe letztere wird vor die beſte gehalten.

Das XXIX. Capitel.

Flüßige Ertze uff Silber zu probieren.

So dir ein Ertz unter Handen kömmt/das nicht Kieß Kobelt/Arſenicum,Spießglas/oder ſonſt ein unſchmeidiges Ertz iſt / ſo thue ihm alſo : Reib es fein klein/ alsdenn wieg des Probier-Centners 2. Centn. abe / ieden beſonders in einem Probier-Scherben / darzu 8. Centn des gekörnten Bleyes/ und menge es wohl untereinander / ſetze es in den Probier-Ofen/ welcher zuvor wohl erhitzt ſeyn ſoll/ lege vor das obere Mund-Loch Kohlen/ und das untere thue auff/wenn nun das Ertz beginnet auffzuſteigen und zu treiben / ſo nimm die Kohlen aus dem obern Mund-Loch / und ſcheub das untere zu / ſo röſt ſich das Ertz auff dem Bley abe / und träncket ſich ein ; Wenn dieſes geſchehen / ſo thue ihn wieder warm/rühr es mit einem eiſernen glühenden Rührhäcklein um/ und ſo es ſauber iſt eingangen / geuß es aus / laß kalt werden / und ſchlage die Schlacken darvon/ſchlage es mit einem Hammer etwas rund/ damit es beſſer in die Capelle gehe / welche wohl abgedämmt

Digitized by Google

dāmt iſt/lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/und das untere ſcheub zu / biß es treibet / alsdenn thue ihm warm / und laß es mit guter Hitze abgehen/ ſo findeſt du ſein Korn auff der Capellen / ſolches zeuch auff nach dem Centner-Gewicht/ ſo findeſt du ſeinen Halt.

NB.

So du Bley zu der Probe gebraucht haſt / das Silber-haltig/ſo wieg deſſen 8. Centner davon ein/ ſetze es auff eine Capelle / ſo findeſt du ſeinen Halt/ das gefundene Korn muſt du allezeit zum Gewichte legen/und was das andere darüber wiegt/ iſt ein gewiſſer Halt.

Das XXX. Capitel.

Verzeichniß der Bley-Schweren / wenn auff Silber probiret wird / wie viel einer jeden Probe muß zugewogen werden.

Zu einem Centner flüßigen Ertz gehören 8. Centner Bley.

Zu einem Centner unflüßigen oder unſchmeidigen Ertz 16. Centn.

Zu einem halben Centn. Zinn auff Silber 16. Centn.

Zu 1. Centn. Kupfferſtein auff Silber 16. Centn. Bley.

Zu 1. Centn. ſchwartz Kupffer auff Silber 16. Centn.

Zu einem Centn. geſchmeidigen und ungeſchmeidigen Kupffer auff Gahr-Kupffer 2. Cent.

Zu 1. Centner bleyichten Kupffer auff Gahr-Kupffer/ 1½. Centn.

Zu 1. Centn. Eiſen oder Stahl auff Silber 16. Centn.

Zu 1. Centn. Glockenſpeiß auff Silber 20. Centn.

Zu einem Centner Gold-Ertz auff Gold 16 Centn.

Das XXXI. Capitel.

Alle unſchmeidige Ertze auff Silber zu probieren.

DJe unſchmeidigen Ertze probire alſo / reib es klein wie zuvor bey denen geſchmeidigen Ertzen geſchehen/ wieg 2. Centner darvon abe / ieden beſonders/ und zu ieden 16. Centner des gekörnten Bleyes / thue es zuſammen in einen Probier-Ofen/ lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/ und das untere ſcheub auff/ biß das Ertz auffſteiget und treibet/ dann ſcheub das untere wieder zu / und von dem obern nimm die Kohle hinweg/ ſo röſt ſich das Ertz auff dem Bley abe/ſo es ſchlacket/ thue unten wieder auff / und oben lege die Kohlen wieder vor / ſo geſchicht ihm wieder warm / wenn es bald eingangen/ ſo rühre es mit einem eiſernen glüenden Rühr-Häcklein um/und wenn es ſich vollends angeſotten / geuß es aus / laß erkalten / ſchlag die Schlacken darvon

trucke

trucke es mit einem Hammer ein wenig in die Runde/ darmit es ſich beſſer in die Capelle ſchicke / laß eine Capelle bey einer halben Stunden wohl erglůen und abdåmmen / dann trage das Werck darauff/ lege Kohlen vor das obere Mund-Loch / und das untere ſcheub zu / biß es treibet / alsdann thue ihm warm / und laſſe ſolches mit guter Hitze abgehen/ſo findeſt du ſein Korn auff der Capellen/ ſolches zeuch auff/ſo haſt du ſeinen Halt.

NB.

Zu dieſer Probe muſt du wieder ein abſonderlich Bley-Korn von 16. Centn. machen / und zum Gewichte legen. Es iſt auch zu mercken/daß von ieder Kórnung du andere Bley-Kórner machen muſt/ dann zuweilen iſt das Bley immer einmahl reichhaltiger als das andere mahl / ſo du anders gewiß und ohne Fehler in deinen probieren ſeyn willſt.

Das XXXII. Capitel.

Eine andere Art / ungeſchmeidige Ertze/ ſo ſich nicht bloß von Bley anſieden laſſen / auff Silber zu probieren.

MAn findet Ertze/die ſo ungeſchmeidig ſeyn / daß ſie auff den Bley liegen wie Aſchen / dem thue alſo: Reib es klein/wieg davon ab 2. Proben / und zu ieder 16. Centn. Bley/ nimm des Bley-Glaſes in VIII. Capitel No. 1. ein Viertels-Centner/ ſtreue es oben auff den Scherben/thue ihm warm/ es wird

Digitized by Google

ſein darnach ſchlacken/ und wann du ſolches im Anfang merckeſt/ ſo menge gleich ¼ Centn. unter das Ertz und Bley/ ehe du es einſetzeſt/ es thut auch recht.

NB.

Dieſen Fluß muſtu auch examiniren/ ob er Silber haltig/ wiewohl ich nicht hoffe/ doch iſt die Silber-Glette durch Verſehung der Abtreiber immer einmahl reichhaltiger als das andere mahl/ thue demnach alſo/ wieg des Bleyes 6 Centn. auff einen Scherben/ darzu 1 Viertels-Centner des Bley-Glaſes/ laß es mit einander ſchlacken/ und treib es ab auff einer Capellen/ ſo findeſt du ſein Korn/ dieſes behalte auff zu dergleichen Proben.

Noch eine ander Art.

Auch finden ſich unſchmeidige Ertze/ welche ſich auff den Boden anhängen wie ein lauter Hartz oder Bech/ ſolchen thue alſo: Nimm Todten-Kopff/ ſo im IX. Capitel No. 4. gewieſen/ reib ihm klein/ nim̃ deſſen ein wenig/ und ſtreue es oben drauf/ ſo löſt es ſich von Scherben abe/ und ſeud ſich ſchön und lauter an. Mit Abtreibung auff der Capelle procedire wie ſchon gelehret worden iſt.

Noch ein anders.

Es finden ſich auch Ertze/ ob ſie ſich auf den Probier-Scherben gleich reine angeſotten/ doch ſchlacken ſie noch einmahl auff der Capellen/ daß man kein Silber-Korn finden kan/ dem hilff alſo: ſo es einmahl geſchlacket/ geuß es aus/ ſchlag die Schla-

cken

cken davon / ſetz es wieder auff einen Scherben/und ſeud es noch einmahl an / hernach ſetz es auff die Capelle / ſo findeſt du ſein Silber-Korn lauter und ſchön.

NB.

Dieſe und alle andere Proben müſſen gedoppelt gemacht werden / damit der Probierer ſehe / ob beyde gleiches Haltes/ geſchicht es/ ſo iſt es recht probieret.

Das XXXIII. Capitel.

Geſchmeltzten Kupffer-Stein auff Silber zu probieren.

Schlage von allen Scherben und Scheiben ein Stücklein / reib ihm klein untereinander/wieg davon ab 1. Centn. und darzu 16. Cent. des gekörnten Bleyes / thue es untereinander / und procedire wie bey der unſchmeidigen Ertz-Probe in XXXI. Capitel zur Gnüge gelehret iſt / ſo findeſt du ſeinen Halt.

Das XXXIV. Capitel.

Wie man ſchwartz Kupffer aushauen und zum Zain gieſſen ſoll.

Thue alſo: Haue die Scheiben zu halben Mittel oben und unten etwas tieff aus / und ſchmeltze ſie alle in einem Schmeltz-Tiegel zuſammen/ und wann es wohl untereinander geſchmoltzen/ ſo

ſo rühre es mit einem höltzernen Span wohl untereinander / und geuß es in einem Einguß / welcher zuvor warm / und mit Unſchlitt beſtrichen ſeyn ſoll / den Zain laſſe von ſich ſelbſt erkalten. Dieſer beſchriebene Modus zum Zain gieſſen / iſt der gebräuchlichſte / auch etlichen Probierern kein beſſerer bekant / ſonſten würden ſie in dieſer Kunſt ihre informirende Diſcipel ein beſſers unterrichten / weil ich aber eine groſſe Unrichtigkeit darinnen wahrgenommen / als habe ich nachgeſetzten Modum gantz accurat befunden / da ich verſichere / ſo du die Probe auff der Capell'e in acht nimmeſt / es dir an der Gewißheit nicht ermanglen wird.

Wann du nun die Scheiben / wie gebührlich / ausgehauen / ſo wieg von einen ieden Aushieb 1. Loth abe / ſo es mehr oder weniger / gilt gleich viel / ſchmeltz es zuſammen / wie das vorige / geuß es im Jnguß zu einem Zain / dieſen Zain behalte zum Probieren.

Das XXXV. Capitel.

Ein iedes geſchmeidige Kupffer ſo zum Zain gegoſſen / auff Silber zu probieren.

WAnn der Zain gegoſſen / wie gemeldet / ſo ſchrote ein End-Stücke hinweg / ſchrote noch ein Stücke ab / daſſelbe hämmiere und ſchlag es düñe zu kleinen Stücklein / wieg darvon 2. Centn. deines Centner-Gewichts ein / und thue ieden beſonders in Papierlein / dann es müſſen von ieder Poſt Kupffer

ſer 2. Proben gemacht werden / ſo es anders ge-wiß ſeyn ſoll; Nimm darzu zwey wohl abgeädtnete Capellen ſetze auff iede 6. Cent. des gekörnetē Bleyes/ lege vor das obere Mund-Loch Kohlen/u. das untere laß auff/wenn nun das Bley treibet/ſo ſetze des abge-wogenen Kupffers 1. Centn. auch hernach/und ſo das Bley das Kupffer zu ſich genommen/ſcheub das un-tere Mund-Loch etwas zu/und die Kohlen vor den o-bern Mund-Loch thue auch hinweg/dann das Kupf-fer iſt hitzig / ſo kan es auch in Abgehen mehr Kälte erleyden.

Wenn es nun faſt zur Helffte abgangen / ſo thue ihm etwas wärmer / oder ſchieb das untere Mund-Loch wieder auff / ſo es bey dieſer Hitze bald abgan-gen / thue ihm vollend warm / das iſt/ lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/ damit es alſo mit rechter Hitze abgehe/ laß die Proben ein wenig ſtehen / da-mit ſie ſich von der Capellen ablöſen / ſaubere ſie wohl/zeuch ſie gegen einander auff / wäge ſie gleich/ ſo iſt ſich kühnlich darauff zu verlaſſen/ wo nicht/ ma-che ſie noch einmahl / [dann es iſt an dieſer Probe ſehr viel gelegen/biß ſie ſich gleich finden laſſen/ zeuch denn eines davon auff/was es wiegt/das iſt ſein rech-ter Halt/ welcher auff den Zain geſchlagen wird.

Das XXXVI. Capitel.

Schwartze unſchmeidige Kupffer auff Silber zu probieren.

SO du dem Zain gegoſſen / wie im XXXIV. Capitel gelehret/ ſchrot ein Stücklein von Zain/ wie

wie bey den ſchmeidigen Kupffern / ſchlag es zu Stücklein / wieg auch darvon 2. gleiche Cent. abe ſetz jeden Centn. beſonders auff einem Probier-Scherben/laß es ein wenig erglühen / darnach ſetze zu ieden Centn. 15. Centn. des gekörnten Bleyes/ und ſo es anfähet zu treiben / ſchieb das untere Mund-Loch zu/und oben nimm die Kohlen hinweg/ laß es ein wenig röſten und ſchlacken / darnach ſchieb unten wieder auff / und oben leg ein paar Kohlen vor / rühre es mit einem glühenden Häcklein wohl umb / und gieb Achtung / daß ſich das Kupffer unten in Scherben nicht anhänget/ hebe es den bald heraus/ laß es in Scherben kalt werden/ ſchlag es aus/ und laß es auff der Capelle abgehen / wie bey dem ſchmeidigen Kuffern geſchehen iſt.

Des Bley-Korns magſt du hier auch nicht vergeſſen.

Das XXXVII. Capitel.

Gahr-Kupffer auff Silber zuprobieren.

Thue alſo: Wieg ein Centn. in Päppierlein/ trage erſtlich auff eine wohl abgeädtnete Capelle 16. Centn. des gekörnten Bleyes/ ſo es treibet/ trage das Kupffer hernach/ und ſo es ins Bley gangen/ ſcheub das untere Mund-Loch etwas zu/ und die Kohlen vor dem obern Mund-Loch nimm auch hinweg / wenn die Helffte eingangen/ ſo thue ihm etwas

etwas wärmer/ und ſo es bald abgangen/ thue ihm vollends warm/ und laß es alſo mit ziemlicher Hitze abgehen/ im übrigen procedire wie im XXXV. Capitel gelehret worden.

Das XXXVIII. Capitel.
Zinn auff Silber zu probeiren.

SO du Zinn zu probieren bekommeſt/ dem thue alſo: Wieg abe des Centn. Gewichts 2. halbe Centner/ ieden beſonders/ darzu einen ieden halben Centner 1. Centner Gahr-Kupffer/ und 16. Centner gekörntes Bley/ thue das Kupffer auff einen Probier-Scherben/ laß es erglüen/ trage den halben Cent. Zinn auch darauff/ lege Kohlen oben vor/ und das untere Mund-Loch thue auff/ wann es dann alſo röſtet/ ſo trage das Bley auch hernoch/ ſcheub unten etwas zu/und oben thue die Kohlen auch hinweg/ ſo röſt es ſich wie ein ander Ertz/dann thue ihm wieder warm/ und laß es mit dieſer Hitze ſich recht anſieden/ ſo es aber gar zu wild thäte/ ſo trage auff den Scherben 1. Centner Bley-Glaſes/auff zweymahl/ gieß es aus/ ſchlage die Schlacke darvon/ trage es auff eine Capelle/ laß wohl abgehen/ ſo findeſt du ſeinen Halt.

Noch eine andere Art.

Nimm Silberglett/ ſo viel du wilt/ gieß darüber einen ſcharffen Eßig/ laß extrahiren/ alsdenn laſſe den Eßig wohl abrauchen/und was ſitzen blieben/ das mache zu Pulver/und vermiſch ein wenig unter das Zinn/ſo ſich auff den Probier-Scherben calcinirt hat/thue auch 16. Centner des Bleyes darzu/laß

es wohl ſchlacken/ und ſich anſieden/ trage das Werck auff die Capelle/ und laß es wohl abgehen/ ſo bekommeſt du ſeinen rechten Halt.

NB.

Des Bley-Korns darffſt du bey dieſer Probe nicht vergeſſen / ſondern ſolches nach der erſten Art von 16. Centn. Bley und 1. Centner Kupffers machen.

Das XXXIX. Capitel.

Bley auff Silber zu probieren.

LAß eine Capelle abdämmen/ trage darauff 1. Centner des Bleyes/ und laß wohl abgehen was nöthig/ ſo findeſt du ſeinen Halt.

Das XL. Capitel.

Eiſen oder Stahl auff Silber zu probieren.

DAs Eiſen oder Stahl feile klein/ wieg deſſen 1. halben Centner abe/ 1. Centn. gelben Schwefel/ mengs unter einander/ ſetz es auf einen Scherben in gantz gelindes Feuer/ daß der Schwefel bloß ſchmeltze/ und in das Eiſen penetrire/ hernach brenne ihn gar ab/ und reibe das Eiſen zu Pulver. Thue auff einen Probier-Scherben 16. Centn. des gekörnten Bleyes/ ſo es treibet/ trage den halben Centner Bley-Glaſes/ und procedire/ wie ſchon genug gelehret worden iſt/ ſo findeſt du den Halt/ nach Abzug des Bley-Korns.

Das

Das XLI. Capitel.

Qveckſilber auff Silber zu probieren.

Thue das Qveckſilber abgewogen in eine wohl verlutirte Retorte/ und diſtillire ſolches in vorgeſchlagenem Waſſer herüber/ ſo bleibet das Silber in der Retorten zurück/welches mit Bley auf der Capelle abgetrieben wird.

Das XLII. Capitel

Glocken-Speiſe auff Silber zu probeiren.

NImm deſſen 1. Centner/ laß es auff einem Probier-Scherben erglüen / damit der Schwefel davon verrauche; darnach ſetze des gekörnten Bleyes 16 Centner gemachſam hienach/ laß es gelinde abröſten/ rühre es mit dem Häcklein um/ thue hernach 1.Centner Bley-Glaſes auff 2. mahl oben darauff/ und ſo etwas von der Speiſe harte wie ein Mus wird/ das hebe ſauber mit dem Häcklein herab/ reib es klein/ und thue es wieder in den Scherben; wann alles gantz rein eingangen/ und lauter worden/ ſo gieß es aus/ und laß ſolches auff einer Capelle abgehen.

Das XLIII. Capitel.

Wißmuth-Ertz auff Silber zu probieren.

Thue ihm alſo: Wieg des Wißmuths 1. Centner/ darzu 16. Centner Bley/ und 1. Centner

Bley-Glaſes/ und gleich einem unflüßigen Ertze angeſotten und probieret.

Das XLIV. Capitel.
Spießglas-Ertz auff Silber zu probieren.

POche das Ertz klein wie Hanffkörner/ wieg davon 1. Centner abe/ thue ihn in einen Scherben/ und darzu 16. Centner Eiſen-Feilig/ menge ſolches untereinander/ röſte es gantz gelinde/ denn es läßt ſich roh nicht ins Bley träncken/ deswegen muſt du ihm Eiſen-Feilig zuſetzen/ daß der Antimonialiſche Schwefel im röſten etwas zu verzehren habe/ ſonſt würde er das Metall angreiffen und verzehren; wann es wohl abgeröſtet/ ſo laß ihn mit 8. Centner Bley wohl anſieden/ und dann auff der Capelle abtreiben/ ſo bekommeſt du ſeinen Halt.

Das XLV. Capitel.
Trübe Waſſer-Qvellen auff Silber zu probieren.

SOlche probiere alſo: Nim̃ der trüben Waſſer-Qvellen einen Topff voll/ ſeud ſolche gantz trocken zu einem Schlamm ein/ wieg von ſolchem Schlamm 1. Centner/ und darzu 8. Centner gekörntes Bleyes/ und laß es gleich einem ſchmeidigen Silber Ertze anſieden/ alsdann auff der Capellen abgetrieben/ ſo haſt du deſſen Halt.

Digitized by Google

Das XLVI. Capitel.
Werck-Bley auff Silber zu probieren.

WElches alſo geſchicht: So dir der Schmeltzer keine Ausgüſſe gemacht/ ſo haue die Scheiben-Wercke oben und unten zu halben Mittel aus/ ſchmeltze ſolche Aushiebe in einem groſſen Treib-Scherben; wann es denn treibet/ ſo rühre es um/ geuß es aus/ und laß erkalten/ und erkundige dich/ wie viel der Schmeltzer an gantzem Werck ausgebracht/ als 6. Centner/ 10. Pfund: wieg davon ſo viel nach dem Centner-Gewicht ein/ laß es auff einer Capelle etwas kalt abgehen/ ſo findeſt du/ was in den 6. Centnern und 10. Pfund Werck-Bley vor Silber iſt.

Das XLVII. Capitel
Eine gute Herd-Probe/ ſo man ein gantz Werck treiben will/ zu machen.

DU ſollſt von einem ieden Ausguß ein Stücklein Werck auffheben/ und darauff zeichnen/ was der Ausguß an groſſen gewogen; Wann nun der Ausgüſſe viel/ und man treiben will/ ſo wieg nach dem Centn.-Gewichte ein/ was ein ieder Ausguß gewogen/ und probier ihn erſt vor ſich ſelbſt und alleine/ hernach wieg alles Werck/ wieviel ein ieder Ausguß gewogen/ zuſammen/ und laß ſie auff einer groſſen Capellen abgehen/ ſo findeſt du/ wieviel fein Silber im gantzen Werck iſt.

Digitized by Google

Dieſe Probe beſſer zu verſtehen/ beſiehe folgendes Exempel/ und kåme allen Hütten-Schreibern von rechtswegen zu/ ſolches zu halten.

Die 9te Woche des Qvartals Crucis auff der Hoffnung zu GOTT 3ten 4.ten Maaß geſchmeltzet/ und Silber ausgebracht wie folget:

Der Erſte Ausguß wiegt

	Mr.	Loth
3. Centr. 70. Pfund/ worinnen iſt	1.	12.
Der ander Ausguß wiegt		
4. Centr. 40. Pfund/ worinnen	2.	13.
Der dritte Ausguß wiegt		
5. Centr. 9. Pfund/ worinnen	1.	4.
Der vierdte Ausguß wiegt		
4. Centr. 50. Pfund/ worinnen		8.
Der fünffte Ausguß wiegt		
6. Centr. 3. Pfund/ worinnen	1.	2.

Der

Digitized by Google

	Mr.	Loth
Der ſechſte Ausguß wiegt 5. Centr. = Pf. worinnen	=	15.
Der ſiebende Ausguß wiegt 3. Centr. 5. Pfund/ worinnen	=	13
Der achte Ausguß wiegt 4. Centr. 15. Pfund/ worinnen	1.	10.
Summa:		
35. Centr. 82. Pfund/ worinnen an feinem Silber Marck:	11.	13.

Befindet ſich alſo/ daß in 35. Centr. 82. Pfund Werck-Bley iſt/ an feinem Silber 11. Marck/ 13. Loth

Das XLVIII. Capitel.

Wie Blick- oder Brand-Silber auff die Feine zu probieren ſey.

DJe Blick- oder Brand-Silber haue aus auff beyden Seiten zu halben Mittel gegen einander mit einem halbrundten Meiſel/ thue ieden Aushieb beſonders/ dann ſchlage ſolche dünne auf einem wohlpolirten Amboß und Hammer/ ſchneid und wieg von iedem Aushieb eine halbe Marck ein/ ſtoß die zwey halben Marck gegen der gantzen Marck auff/ biſt du fleißig geweſen/ ſo trifft es zu/ wieg eben ſo

noch eine Marck ein/ damit die Probe gedoppelt gemacht wird/ ſetze zu ieder Probe 7. Marck gekörntes Bleyes/ doch daß du das Bley auff eine wohl abgeädnete Capelle ſetzeſt/ und wann es treibet/ ſo trage das Silber in einem Papierlein hernach/ iede Marck auff ſeine Capelle/ wañ es eingangen/ſo thue ihm kalt/ ſchieb das untere Mund-Loch ein wenig zu/ und thue oben die Kohlen hinweg / doch nicht lang/ ſo es dann bald abgangen/ ſo thue ihm wieder warm/ und laß blicken/ doch etwas heiſſer/denn andere Proben/damit die Körner nicht einen Bleyſack an ſich behalten/laß es noch eine kleine Weile im Ofen ſtehen / daß ſie langſam kalt werden / zieh die Körner gegen einander auff/ wägen ſie gleich/ ſo zieh ein Korn alleine auff/ wo nicht/ ſo mache ſie noch einmahl/ und gieb den Halt an.

Blickſilber ſind am Halt einander ungleich/ etliches iſt bleyiſch/ etliches kupfferig/ doch ſind die kupfferigen Blicke reicher am Silber/denn die bleyiſchen.

Brandſilber/ ſo es recht und fleißig gebrand / ſoll es halten an der Feine 15. Loth/12. Pfennige.

Alſo und auff dieſe Weiſe kanſt du deine Rechnung machen/ zumahlen einem Hütten-Schreiber wohl anſtehet/ daß der Schmeltzer/ Abtreiber und Silber-Brenner ihm nichts veruntrauen können. In Ermangelung aber dieſer Mühe und Fleißes/ kanſt du dich in groſſe Verantwortung/ die Gewercken in Schaden/ und die Schmeltzer / Abtreiber

und

und Silberbrenner durch dieſe Gelegenheit zur Dieberey bringen.

Denn was erſtlich durch die gemeine Probe durch den geſchwornen Gvardein angegeben worden/ ſoll der Schmeltzer im Werck reichlich haben/ was dieſer im Werck hat/ ſoll der Abtreiber im Blick haben/ und was der Arbeiter im Blick hat/ ſoll der Silberbrenner nach dem Brennen auch wieder liefern. Wo aber Silber zurück blieben/ ſo probiere die Schlacken/ Ofenbrühe/ Glett/ Herd/ und Abſtrich/ darinnen muſt du es finden/ oder muß veruntrauet worden ſeyn. Und ſo dem Silber in brennen zu viel abgangen/ ſo mercke/ daß es im Teſte zurück blieben/dann es vergräbt ſich offt; und ſo viel ſey dir zur guten Nachricht gegeben.

Das XLIX. Capitel.

Handelt von den Bley-Schweren/wanns nach der Marck probieret wird.

Zu einer Marck-Müntze von 1. biß 9. Lothen/ werden zugewogen 20. Marck Bley/ und ſetzt man ihm deswegen ſo viel Bley zu/ weil zum öfftern allerhand zinniſche Müntzen darunter vermiſchet werden/ die es unartig machen.

Zu einer Marck-Müntze von 10. biß 12. Lothen/ kommen 16. biß 18. Marck Bley.

Zu einer Marck Blick-oder Brand-Silber/ 5. Marck Bley.

Zu einer Marck güldiſchen Silber/ ſo 13. Loth hält/ 7. biß 9 Marck Bley.

Zu einer Marck Werck-Silber/ ſo 13. Loth hält/ 7. Marck Bley.

Zu einer Marck güldiſchen Silber/ ſo 15. Loth Silber hält/ 5. Marck Bley.

Zu einer Marck Gülden-Groſchen / ſo zu 14. Loth halten/ 17. Marck Bley.

Zu einer Marck Gold/ ſo von 12. biß 15. Karat hält/ ſie ſey in Stücken/ Zehen oder Blantzen/ 5. Marck Bley.

Item, Wie viel Bley bey einer jeden Probe/ wenn man auff Silber oder Gold probieret/ muß zugewogen werden.

Zu einem Centner flüßigen Ertzes gehören 7. biß 8. Centner Bley.

Zu einem Centner unflüßigen Ertzes 14. biß 19. Centner Bley.

Zu einem halben Centner Zinn 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner Kupfferſtein auf Silber 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner ungeſchmeidig Kupffer auff Silber 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner geſchmeidig Kupffer 15. biß 16. Centr. Bley.

Zu einem Centner ungeſchmeidig Kupffer auff Garkupffer 2. Centner Bley.

Zu einem Centner bleyiſch Kupffer auff Garkupffer anderthalb Centner Bley.

Zu

Digitized by Google

Zu einem Centner Eiſen und Stahl auff Silber 12. Centner Bley.

Zu einem Centner Glockenſpeiß auff Silber 19. biß 20. Centner Bley.

Zu einem Centner Gold-Ertz auff Gold 15. Centner Bley.

Zu einem Centner Goldſchirren/oder andere Körner auff Gold 15. Centner Bley.

Das L. Capitel.

Wann ein Brand-Silber einen Bley-Sack an ſich hat/wie ſolcher davon zu bringen.

SChlage ſolches Brandſilber zu Stücken/thue es in einen groſſen Schmeltz-Tiegel / und laß es in einem Wind-Ofen wohl flieſſen / wirff darauff ein neues ungebrauchtes Capelligen/ſo ziehet ſolches das Bley alles an ſich/ und wird das Silber ſchön geſchmeidig dadurch.

Das LI. Capitel.

Von Gold-Ertz und deſſen Urſprung.

DAs Gold aber/ nach Meynung der Weiſen/ iſt gewürcket aus dem allerklärſten Schwefel/und alſo ſehr gereiniget und geläutert in der Erden/ durch die Würckung des Himmels/ vornemlich der Sonnen/ daß keine Feuchtigkeit in ihm iſt / die durch das Feuer verzehret und verbrennet könnte wer-

werden: Auch keine unbeſtändige wäſſerichte Feuchtigkeit/ die von dem Feuer hinweg rauchen möchte; Und aus dem allerbeſtändigſten Qveckſilber auffs höchſte gereiniget/ alſo ſehr/ daß ein lauterer Schwefel in der Würckung kein Hinderniß an ihm findet; alſo durchwürcket und färbet von ſeinem auswendigen/ biß in den Grund aller Theile/ zugleich mit ſeiner Citrin-Farb/ und alſo die beyde/ als der Schwefel und das Qveckſilber/ als mineriſche Materie/ durch Einfluß des Himmels zugeeignet der Sonnen/ und durch Geſchickligkeit der Stäte/ die ihn wiederbringt und treibt/und bricht in ſich ſelbſt die mineriſche Braden des Schwefels und des Qveckſilbers/ dieſelben werden mit dem allerſtärckſten und kräfftigſten Verbindungen vereiniget zu einem Metalliſchen Cörper/welche Verbindniß die ſchärffſte und gröſte Würckung des Feuers nicht mag aufflöſen.

Das LII. Capitel.

Worinnen das Gold am beqvemſten gewürcket wird/ auch welches das feinſte zu achten.

DAs Gold aber wird in mancherley Städten gewürcket/ etliches im ſchlechten Sand-Fluß/ etliches unter der Tamm-Erden/ bey den Sümpffen/ etliches in einem Kießwerck/ etliches in Klüfft- und Gängen gediegen/ auch etliches in manchen Geſchick und Witterung/ ſo die Gäng und Klüffte an

ſich

ſich führen/ es ſey Schiefer-Werck/ oder ſchwartz/ braun/grau/ blau und gelbe Witterung/ oder Letten-Geſchick. Das Gold/ das gewürcket wird in dem Sande des Fluſſes / das iſt das allerkläreſte und höchſte Gold/ dann ſeine Materie wird wohl geläutert durch den Fluß und Wiederfluß des Waſſers/ durch die Eigenſchafft der Städte/ darinnen daſſelbe Gold erfunden/ und von Gelegenheit des Waſſers/ darinnen das Seiffen-Gold gewürcket wird.

Item: Das Gold/ ſo unter der Tamm-Erden bey den Sümpffen gewürcket wird/iſt geringer und ungiltiger/nachdem der graue und ſchwartze Raum/ der ſich mit dem Goldflämmerlein zu ſchlicht zeucht/ darnach derſelbe auch mehr wird darunter geſchmeltzet/ dann derſelbe wird an vielen Orten mehr Silber den Gold/ auch Kupffer halten/ darum iſt es auch durch Vermiſchung des Silbers geringer; auch hat der Raum zu Zeiten Wildigkeit bey ſich/ die dem Golde ſeine edle und hohe Farbe verdunckeln/ daß alſo das Gold geringer geachtet wird an dem Grad: Jedoch iſt es von dieſer Sache wegen gar wenig geringer/ dann durch eine kleine künſtliche Arbeit mag das Gold von ſolcher Wildigkeit geſchieden werden/ alſo daß ſeine hohe Farbe unverduncfelt bleibet.

Item: Das Gold/das gewürcket wird im Kießwerck/ iſt mit viel und mancherley Unart vermiſcht/ eines wilden Schwefels und unreiner Erden halber/ daraus das Kießwerck gemacht wird/ iedoch lan

ger

ger Zeit halber/ durch Würckung der Sonnen und des Himmels/ wird das ſubtilſte in dem Kießwerck vereiniget und gekocht/ ein Theil nach dem andern zu einem beſtändigen Gold-Ertz/ daß man dann es durch groſſe Arbeit des Feuers von dem unreinen Kießwerck abſcheiden muß.

Auch das Gold/ das in andern Gängen ohne Kießwerck gewürcket iſt/ wird etliches gediegen gefunden an dem Geſtirn/ etliches in einer braunen ſubtilen Witterung / auch etliches in denen Qvärtzen.

Das LIII. Capitel
Des Gold-Ertzes Erkennung.

Gediegen Gold. So meiſt in einem weiſſen Qvärtz bricht/ welches auch in glüen ſeine leibliche Farbe behält.

Gelb und blauer Horn-Stein. Worinnen es zuweilen auch ſichtig/ aber gar ſelten.

In ſandiger Erden oder Letten. Als kleine Finckern.

Im Sande des Waſſers wird das Gold gewaſchen/ als ein Eiſenram/ mit vielen Finckern.

Es findet ſich auch in vielen unartigen Berg-Arten Gold/ ſo nicht alle können angeführet werden/ ja zum öfftern/ da man ſich ſolches am wenigſten verſiehet.

Digitized by Google

Das LIV. Capitel.

Wie das Gold-Ertz zu probieren ſey.

Ein geſchmeidig Gold-Ertz probiere/wie du bey den geſchmeidigen Silber-Ertzen gelehret worden biſt; Nemlich/ du ſetzeſt auff ieden Centner gekörntes Bley zu/ und 1. Centner Bley-Glas/und procedireſt/ wie bey der Silber-Probe des XXIX. Capitels. Iſt es aber ein unſchmeidiges Gold-Ertz/ ſo probiere ſolches durch 1. Centner/ mit Zuſetzung 16. Centner Bleyes und 1. Centner Bleyglaſes/ gleich der unſchmeidigen Silber-Probe/ ſo im XXXI. Capitel dir gelehret worden iſt.

Oder:

Nimm des Gold-Ertzes/es ſey geringe oder gut/ reib es klein zu Pulver/ und wieg deſſen einen Centner abe/ thue es in eine Tutten/ dann wieg darzu einen Centner rothe Glette/ einen Centner Spieß-Glas/ und einen Viertels-Centner Eiſen-Feilig/ thue es auch darzu / rühre es wohl untereinander / bedecke es oben eines guten Strohalms dicke mit Saltz/ ſetz es in einen Wind-Ofen/ und laß das Feuer allmählig angehen: Wann nun der Tiegel wohl glüend worden / und die Materie untereinander ſchmeltzet/ ſo ſetze 16. Centner Bley in einem Papier hienach/und laß es bey .halben St. wol mit einander durcharbeiten; dann nim den Tiegel heraus/ klopffe darneben auff die Erde/ daß der

König

König ſich zuſammen ſetzet/und laß ihn allmählig erkalten.

Wann er nun gantz kalt worden/ ſchlag ihn entzwey/ nimm den König/ ſetz ihn in Probier-Ofen/ auff einen Treib- oder Probier-Scherben/ und laß es wohl ſchlacken und eingehen; ſo es geſchehen/ſo gieß es aus in die Gieß-Puckel/ ſchlag die Schlacke davon/ ſetz es auff eine wohl abgeädnete Capelle/ laß es biß zur Helffte etwas kalt gehen / letzlich laß es friſch blicken. So es geblicket und kalt worden/ zeuch das Korn auff/ ſo findeſt du ſeinen Halt.

Sind es aber Granaten/ Goldſchürrel-Körner/ ſo mache es alſo: Nim̃ ſolcher 2. Centner/ thue ſie in einen kleinen Schmeltz-Tiegel/decke ihn zu/ ſetze ins Feuer/und laß ſie wohl durch glüen und röſten/ löſche ſie ab in Urin; Dieſe Arbeit aber muſt du bey 8. oder 9. mahlen continuiren/ damit der wilde Schwefel verbrennet/ und verrauchet. Dann reibe es zu Pulver/ uud vermiſch deſſen 1. Centner mit 3. Centner. des Alcali-Fluſſes im IX. Capitel No:6. und 8. Pfund Eiſen-Feilig/ thue es in eine Tutten/ bedecke es oben mit eines Strohalms dicke Saltz; ſolches nun vor dem Gebläß wohl flieſſen und ſchlacken laſſen.

So es nun nicht mehr im Tiegel knaſtert und arbeitet/ iſt es ein Zeichen/ daß du ihm genug gethan/ hebe es heraus/ klopffe darneben ein wenig/ damit ſich der König ſetze; Wann es erkaltet/ ſchlag es aus/ trage 16. Centner Bley auff einen Scherben/ und ſo das Bley treibet/ ſetze den König darzu/ laß es alſo ſchlacken und gehen/ wie bräuchlich/

lich/ſo es geſchehen/ laß es auf einer Capelle abgehen/ ſo findeſtu ſein Korn.

NB.

So du aber bey dieſer Probe keinen König findeſt/ ſo mercke/ daß du ihm 16. Centner Bley mit zuſetzen muſt/ damit das Gold darein gehen kan.

Auff vorgeſchriebene Proben kanſt du nun alles Gold-Ertz probieren/ es ſey Kieß/ Morcaſit/ Kobelt oder Goldſchlich.

Das LV. Capitel.

Wie die Probier-Körner zu erkennen/ ob ſie güldiſch ſeyn/ oder nicht.

Thue alſo: Nimm das Korn/ſtreich es auf einen guten Strich/ tuncke ein Federlein in Scheide-Waſſer/ ſtreich es auff den Strich/ laß es eine kleine Weile darauff ſtehen/ hält es Gold/ ſo bleibet der Strich/ ſo es aber nur Silber hält/ ſo gehet der Strich gantz hinweg.

Oder:

Mache dieſe Coloritz: 1. Loth Salarmoniac und ein halb Loth Grünſpan/ reib es wohl unter einander/ mache es mit Wein-Eßig dünne/ ſtreich ſolches mit einem Federlein auff den Strich/ laß es eine Weile darauff/ alsdann wiſche die Coloritz hinweg/ iſt Gold bey der Probe/ ſo ſieheſt du den Strich känntlich/iſt es aber nur Silber/ ſo wiſcheſt du ſolches zugleich mit der Coloritz hinweg.

Digitized by Google

Das LVI. Capitel.

Wann die Probier-Körner güldiſch ſeyn wie das Gold vom Silber geſchieden werden ſoll.

NImb in ein Scheid-Kölblein ein wenig Scheidewaſſer / darinnen ſolvire das Körnlein über ein wenig Kohlfeuer / ſo wird ſich das Gold wie ein ſchwartzer Staub zu Boden legen / laß das Scheidewaſſer damit ſieden / biß es kleine lautere Bläßlein aufwirfft / darnach geuß das Scheidewaſſer davon / und ſüſſe es mit laulichtem Flußwaſſer abe / thue es in ein Goldſchäligen / treuge und glühe es / zeuch es auff / und rechne das / was es wieget / von dem erſten Korn / ſo ſieheſt du / was ein Centner Ertz vor Gold halte.

Dieſe Proben mache gleich wie alle andere gedoppelt / dann dieſe Probe kan leichtlich falſch kommen.

Das LVII. Capitel.

Kupffer auff Gold zu probieren

SO dir Kupffer vorkomint / ſolches aufs Gold zu probieren / thue alſo; Probiere das Kupffer wie du beym XXXVII Capitel ſolches auff Silber zuprobieren biſt gelehret worden / und ſo dir ein Körnlein ſitzen bleibet / aber gleichwohl weißlicht wie Silber / ſolvirs in Aqua fort oder Scheidewaſſer / ſo findeſt du ſein Gold / das ſüße / glühe / und wieg

Digitized by Google

es ab/ und mache zwey Proben gegen einander.

Das LVIII. Capitel.

Meßing auf Gold zu probieren.

ALldieweil der Meßing von Verſetzung und mit Schmeltzung des unartigen Galmeyes/ mit dem Kupffer ſeinen Anfang hat/ ſo muſt du einen andern Proceß mit ihm vornehmen; weil es aber gar ſelten zu probieren vorkömmet/ ſolte es bey manchen vor keine Probe geachtet werden. Thue du ihm alſo: Wieg des klein-gefeileten Meßings 1. Marck/ ſolvirs in Scheidewaſſer/ ſo wird es ſeinen Gold-Kalck am Boden ſetzen/ den ſüſſe und glüe ab/ zeuch ihn auff/ ſo haſt du ſeinen Halt.

Durch das Anſieden auff dem Treibſcherben würdeſt du es unmöglich erlangen/ denn der rauberiſche Galmey hat die Eigenſchafft an ſich/ daß er iederzeit was vom Gold und Silber raubet/ ſo er in einem Ertze eingeſprenget iſt.

Das LIX. Capitel.

Bley/ Zinn/ Eiſen und Stahl auff Gold zu probieren.

DIeſe Metallen probiere erſtlich auff Silber/ ein jegliches nach ſeiner Art/ wie du im XXXVIII. XXXIX. und XL. Capitel ſchon gelehret worden biſt;

 hernach

hernach ſolvire die Körnlein im Scheidewaſſer / ſo bekömmeſt du ſeinen Halt.

Das LX. Capitel.
Qveckſilber auf Gold zu probieren.

WO du Qveckſilber auf Gold probieren wilſt / ſo thue ihm alſo: Wieg deſſen bey 2. Centner deines Probier-Gewichts ab / thue es in einen ſehmiſch Leder / verbinde es aufs beſte / als du kanſt / und trücke es hindurch / was alsdann zurück bleibet / das thue alles auffs genaueſte in einen Probier-Ofen in eine gemachſame Hitze / bis es verrauchet / und laß es recht erglühen / wann es geſchehen / ſo laß es erkalten. Ferner nimm bey 2 Centner Bley / ſchlage es dünne / wie Papier / wickle das zurück bliebene auffn Scherben hinein / ſetze es auf eine wohl abgeädnete Capelle / laß es abtreiben / und was dann bleibet / iſt Gold und Silber beyſammen / das mercke. Nimm alsdann das Korn und ſolvirs in Scheidewaſſer; Iſts aber zu reich am Golde / daß es daß Scheidewaſſer nicht angreiffen will / ſo mache es alſo: Süſſe das Körnlein wieder ab / und wieg darzu zweymahl ſo viel fein Silber / und laß es auf einer Capelle mit einander mit ein wenig Bley abgehen / wirfs wieder in Scheidewaſſer / ſo wird es ſich ſchon ſolviren. Wann es ſolviret / ſo ſüſſe es ab / glüe es wie gebräuchlich / und ziehe es auff / was dir alsdann im Solviren iſt abgegangen / ohne das Silber / ſo du zugewogen / das iſt fein Silber geweſen.

NB.

Deine Rechnung muſt du aber alſo ſtellen: Zum 1. wie viel du rein Qveckſilber eingewogen. Zum 2. wie viel zurück im Leder blieben. Drittens/ wie viel Kupffer/welches auf dem Scherben verrauchet. Vierdtens/ wie viel fein Silber; und Fünfftens/ wie viel fein Gold in 2. Centnern geweſen.

Weil aber auch etwas vom Gold und Silber pfleget mit dem Qveckſilber durchs Leder zu gehen/ ſo iſt es beſſer/ daß man es in einem Retortgen überziehe/ als denn bleibet alles/ was nicht Qveckſilber iſt/ zurück/ ſolches treibe hernach ab.

Das LXI. Capitel.

Von Kupffer-Ertz und deſſen Urſprung.

DAs Kupffer-Ertz iſt gewircket aus dem Einfluß Veneris von guten und reinem Qveckſilber/ jedoch nicht gar entbunden von übriger zugeeigneter Feuchte/und von überhitzigen brennenden unreinen Schwefel/ von welcher Hitze des Schwefels das gantze Metalle durch alle ſeine Theile roth gefärbet wird.

Das LXII. Capitel.

Von Erkänntniß der Kupffer-Ertze.

GEdiegen Kupffer ſiehet wie ander Kupffer an der Farbe.

Wäſch-Kupffer iſt auch gediegen Kupffer/ ſo aus dem Sande des Waſſers gewaſchen / und in Böhmen gefunden wird.

Kupffer-Glas / ſo ein braun derb Ertz / und reich an Kupffer / ſolches wird gefunden auff einem Stollen an Bohlberge bey St. Annaberg.

Grün Kupffer-Ertz ſiehet ſchön grün.

Kupffer-Laſur iſt ein Kupffer-Ertz von grün und blauer Farbe.

Schiefer iſt ein ſchwärtzlich Ertz mit weiſſen Tipflein / hält auch ſelten der Centner über 4. ℔. Kupffer.

Gelbe kieſigte Kupffer-Ertze ſehen wie ein gelber Meßing / ſind offte mit grünen und blauen Blumen vermenget.

Man kan auch eine iede Art der Kupffer-Ertze erkennen vor allen andern Metalliſchen Ertzen/ob es viel oder wenig Kupffer halte/ und im Schmeltzen geſchmeidig ſey/ daran ſehr viel gelegen/ehe man ſchmeltzet.

Das LXIII. Capitel.

Ein geſchmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren.

ALle diejenigen Kupffer-Ertze ſind vor ſchmeidig zu halten/ ſo mit keinem Kieß/ Kobelt/ Arſenic-Speiſe und Blende vermiſchet ſind. Solches zu probieren/ thue alſo: Reib das Ertz wohl klein/ und wieg ab 2. Centner ieden beſonders/ thue es in einen Scherben/ und röſte es bey einer halben Stunden/ bis

bis aller Schwefel verrauchet/welches du durch den Geruch leichtlich mercken kanſt/ ausgenommen ein Kupffer-Glas/ oder Laſur/ſolches darffſt du nicht röſten: Wann es geſchehen ſo laß es erkalten/wieg es wieder/ ſo ſieheſt du/wie viel im röſten iſt abgangen/ ſchütt es auff ein rein Papier/ und darzu 3. Centner des ſchwartzen Fluſſes des IX. Capitels No. I. menge es wohl unter einander/ thue es in eine Tutten/ oder rundten Schmeltz-Tiegel/ und oben drauf eines Strohalms dicke Saltz/ decke es mit einem Stürtzlein zu/ ſetz es vors Gebläſe/ laß allmählig erhitzen/ biß der Fluß beginnet zu knaſtern/denn blaß eine Viertelſtunde wohl zu: Nimb es heraus/ und klopffe darneben auff die Erden/ daß ſich der König zu Boden ſetze/ laß es erkalten/ſchlage den Tiegel entzwey/ ſo findeſt du den König/ beſiehe die Schlacken wohl/ ſind ſie gleich braun/ ſo iſt das Feuer recht gegeben/ ſind ſie aber roth/ ſo iſt der Sache zuviel gethan. Mache die andere Probe auch/ zeuch die Körner gegen einander auff/ ſind ſie gleich/ ſo wieg eins allein/ und gieb den Halt an.

NB. So das Kupffer-Ertz nicht wie Gold ſchimmert/ ſo hat es keinen Schwefel bey ſich/ darff man es derowegen nicht röſten.

Das LXIV. Capitel.

Ein ungeſchmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren.

DIejenige Kupffer-Ertze/ die mit Speiſe / Kobelt/ Blende/ oder Kieß vermiſchet ſeyn/ die

ſeynd haarflüßig/ſolche probiere auff folgende Weiſe:

Von ſolchem Ertze wiege 2. Centner ab/ und poche es klein/ als Erbſen/ ſetze ſie auff einen Scherben in einem Probier-Ofen/ der noch nicht recht helle/ ſondern dunckelbraun glühet/ oder ſo er ſchon gantz helle glühet/ ſo ſchiebe das unterſte Vorſchieblein vor/ und in das ober-Loch ſtecke eine groſſe Kohle/ daß der Ofen in etwas erkalte/ und laße es alſo/ biß das Ertz glühend worden iſt / nimm ſodann den Scherben heraus/ und laß es kalt werden/ poche es etwas kleiner/ als es vorhin geweſen / ſetze es wieder ein/ auff vorige Weiſe/ und röſte es gantz gelinde / rührs wol um mit einem eiſernen Häcklein/ damit es ſich nicht zuſammen balle/ doch auch alſo/ daß nichts aus dem Scherben heraus falle/ nimms wieder heraus / und laß es erkalten/ reibs aber etwas kleiner / als es zuvor geweſen/ ſetze es wieder ein/ thue die Kohle oben weg/ und laß erglühen/ rühre es allezeit umb/ damit es ſich nicht zuſammen balle/ und dieſes thue ſo lange und offt / biß es nicht mehr nach Schwefel reucht. Letzlich reibe es gar klein/ und röſte es noch einmahl ziemlich heiß/ mit Auffſchiebung des unterſten Vorſchieberleins/ alsdann reib es auffs allerſubtilſte. Wiege davon die Helffte/und ſo viel als dieſe wieget / ſo thue darzu dreymahl ſo viel des ſchwartzen Fluſſes/ unter welchem der ſechſte Theil Venediſche Glas-Galle ſeyn muß / mengs wohl unter einander/ bedecks mit Saltze/ gleichwie in der vorigen Probe / bedecke den Tiegel mit ſeinem

Stöp-

Digitized by Google

Stöpſel/ auff daß keine Kohle darein falle/ gieb ihm ein ſchnell Feuer und viel ſtärcker/ als in der vorigen Probe/ eine halbe Stunde wohl zugeblaſen/ hebe hernach den Tiegel aus dem Feuer/ und laß es kalt werden/ ſo wirſt du nach deſſen Zerſchlagung ein Korn ſchwartz Kupffer finden / welches du hernach auff Garkupffer probieren muſt / denn die unſchmeidigen Kupffer-Ertze geben nicht gleich Garkupffer/ wie die geſchmeidigen/ doch giebt eines ſchöner Kupffer/ als das andere. Dieſes Korn Kupffer ziehe nach dem Centner-Gewicht auff/ ſo findeſt du/ wie viel ein Centner Ertz ſchwartz Kupffer giebt/ darnach du den Halt angeben kanſt.

So aber die erſte Probe mißlingen ſolte / ſo nim die andere übergebliebene Helffte/ und mach auff vorher beſchriebene Weiſe noch eine Probe/ auf daß du davon rechten Halt bekommeſt / ſonſt muſt du von neuen die andere Probe röſten/ welche Mühe aber hierdurch erſparet kan werden.

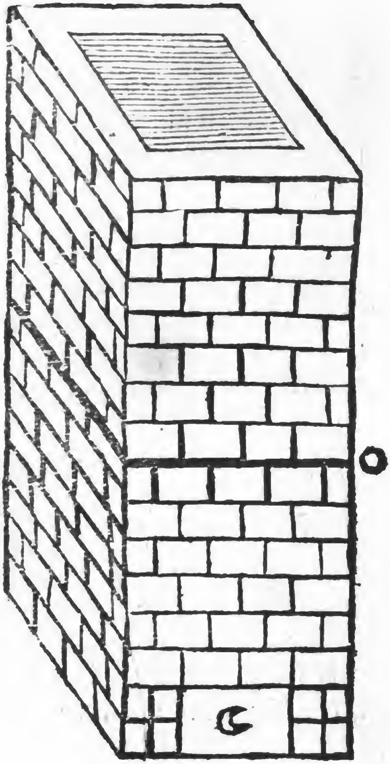
NB.

In einem recht ausgetheilten Wind-Ofen gehet dieſe und alle andere Proben/ ſo vom Gebläß geſchehen/ ebenfals wohl an/ bey eben ſolcher Zeit/ und ich meines Orts halte es vor gewiſſer / weil der Wind-Zug in ſeinem Grad fortgehet einmahl wie das andere. Es hat auch ein Probierer/ ſo er auff der Reiſe begriffen/ die Gelegenheit nicht/ einen Ofen mit Blaſebälgen zu haben/ dahero will ich kürtzlich deſſen Austheilung beſchreiben.

Das LXV. Capitel.

Einen guten Wind-Ofen anzugeben.

DIeſe Art Wind-Ofen/ ſo der Wind und die Lufft ſtarck anfeuret/ laſſe alſo auffbauen/daß ſie



⊙ der Roſt. ☽ Aſchloch.

in

in der inwendigen Weite oder Lichten bey 19. Zollen weit/ mit einem weiten Aſchen-Loche von 6. Zollen lang/ und 4. Zoll hoch; Dan miß von der Erden in die Höhe 18. Zoll/ ſo haſt du die Stelle des Roſts/ welcher Roſt in etlichen eiſernen Stäblein beſtehet/ welche in der Weite von einander liegen müſſen/ daß keine Kohle einer Welſchen Nuß groß kan durchfallen/ die Höhe der Röſte richtet ſich nach der Gröſſe der Tiegel/ doch ohngefähr auch bey 18. Zollen/ und ſo du das Feuer recht ſtarck verlangeſt/ ſo decke den Ofen mit einem Deckel/ worinnen in der Mitte ein Loch iſt/ damit die Flamme einen engen Ausgang gewinnet/ ſo ziehet ſich die Hitze dermaſſen zuſammen/ daß du auch die allerhärteſten Dinge darinnen ſchmeltzen kanſt.

Das LXVI. Capitel.

Kupffer-Ertz auff Kupffer-Stein zu probieren.

Reib das Ertz zu einem Pulver/ wieg deſſen ungeröſt 1. Centner ein/ und thue darzu 3. Centn. des ſchwartzen Fluſſes/ thue es in den Kupffer-Tiegel/ bedecke es eines Stroh-Halms dicke mit Saltz/ ſetze es vor das Gebläſe oder Wind-Ofen/ procedire wie bey der unſchmeidigen Kupffer-Probe/ ſo findeſt du den Stein in einem König.

Oder:

Nimm 1. Viertels-Pfund Salpeter/ 2. Loth Venediſche Seiffe/ oder nur andere Seiffe/ 2. Loth gerieben Glas/ thue es unter einander/ ſo wird es wie ein

ein Fluß; Nimm zu 1. Centner ungeröſten oder rohen Kupffer-Ertz: 3. Centner dieſes Fluſſes/ thue es vermengt in den Kupffer-Tiegel/ ſiede es an vorn Gebläſe oder in Wind-Ofen bey einer Viertel-Stunde/ ſo findeſt du den Kupffer-Stein in einem König.

Das LXVII. Capitel.

Kupffer-Stein auff ſchwartz Kupffer zu probieren.

So du nun einen Kupfferſtein/ er ſey roh oder durchgeſtochen/ probieren wilſt/ reibe ihn klein/ wieg ab 2. Centr. und röſte es wie bey dem Kupffer-Ertz in LXIV. Capitel gelehret worden/ ſo es geſchehen/ theile die 2. Centr. in gleiche Theile/ was ihm in röſten abgangen/ das mercke/ wieg zu einem Theil des geröſten Kupfferſteins 3. Centr. des ſchwartzen Fluſſes/ bedecke es mit Saltz/ ſeud es vorn Gebläſe oder in Wind-Ofen bey einer Viertel-Stunde wohl an/ gleich einem ungeſchmeidigen Kupffer-Ertze/ ſo findeſt du in dem König das ſchwartze Kupffer; ſolches ziehe auff/ und mercke/ wie viel Centner des Kupfferſteins einen Centn. ſchwartz und ungeſeigert Kupffer geben.

Digitized by Google

Das LXVIII. Capitel.

Schwartz Kupffer auff Garkupffer zu probieren.

Nimm einen Probier-Scherben / beſtreiche ihn inwendig wohl mit Glette/ ſetze darauff 1. Centr. des Schwartz-Kupffers/ ſo du zu probieren bekommen/ und darzu 2. Centr. gekörntes Bley/laß es mit einander in einem friſchen Feuer ſchmeltzen/ dann blaſe mit einem Hand-Balg fein gemählich zu/ daß ſich das Bley vertreibet/ und mercke gar eben/ ſo das Bley vertrieben/und es einen grünen Kupffer-Blick thut/ daß du ſolchen wohl wahrnimmſt / und gleich darauff den Scherben aus dem Feuer hebeſt/ das Korn heraus nimmeſt/und im Waſſer ablöſeſt/ ſonſt greifft die Hitze das Kupffer an / uud vermindert ſolches. Dieſer Proben mache zwey/ zeuch ſie gegen einander auff/ wiegen ſie gleich/ ſo iſt die Probe recht gemacht/ wo nicht/ſo mache ſie anders/ zeuch dann das eine auff/ und gieb den Halt an.

Oder:

Fachſe ſchreibet/ man ſolle dieſer Probe 4. machen/ und ſo ein iedes gewogen / das Gewichte zuſammen ſummiren/ und es alſo in die Regulam Dedri ſetzen/ als zum Exempel: 4. Centner Schwartz-Kupffer in 4. Körnern 246. Pfund Gar-Kupffer/ was giebt 1. Centr. Schwartz Kupffer. Ob dieſer Modus richtig/ laß ich die Probierer ihr judicium dar-

darüber fällen/ ich meines theils halte wenig davon; Doch muß man mehr Proben von einem ſchwartzen Kupffer nehmen/ indem die Proben klein ſind/ und des Kupffers zu wenig/ ſo das leichtlich was davon kan verbrennet werden.

Das LXIX. Capitel.

Bleyiſche Schwartz-Kupffer auf Gar-Kupffer zu probieren.

Es finden ſich Schwartz-Kupffer/ die ſehr Bleyiſch ſind/ die probiere alſo: Wieg deſſen 1. Centn. ab/ ſetze es auff einen Probier-Scherpen/ die mit Glette wohl beſtrichen ſeyn ſoll/ und darzu anderthalben Centner gekörntes Bley gethan/ procedire/ wie ſchon gelehret worden/ ſo wird ſich der Kupffer-Blick ſchon zeigen.

Oder:

Nimm 1. Centner dieſes Bleyiſchen Schwartz-Kupffers/ ſo faſt die Helffte Bley iſt/ ſetze es auff einen Probier-Scherben/ wieg darzu 4. Centner. Gar-Kupffer/ und 6. Centr. Glette/ ſetze es in Probier-Ofen/ laß es ſich rein verſchlacken/ und darauff blicken/ ſo iſt die Probe recht/ zeuch das Korn auff/ was es wieget/ davon ziehe die zugeſetzten 4. Centn. Gahr-Kupffer/ das übrige gieb an.

Oder:

Nimm 1. Centner dieſes Bleyiſchen Kupffers/ laß es im Probier-Ofen rein verſchlacken/ ſchlage die Schla-

Schlacken davon/ ſetze den König auff einen andern Scherben/ und laß es rein blicken/ ſo haſt du auch ſeinen Haldt.

Das LXX. Capitel,

Ein Eiſen-ſchößig oder ſpeißiges Kupffer auff Gahr-Kupffer zu probieren.

Nim̃ 1. Centr. dieſes ſpeißigen oder Eiſen-ſchößſigen Kupffers/ ſetz es auff einen Scherben im Probier-Ofen/ darzu 1. Centn. Glette und 2. Centr. Bley/ thue ihm erſtlich wohl heiß/ ſo es dann nicht wohl ſtrichet we geder groſſen Wildigkeit/ ſo nimm eine glühende Kohle/ u. ſtreich damit die Wildigkeit hinweg/ laſſe es wieder treiben/ ſetze ein wenig Borax darauff/ und laß es als dann blicken.

Es ſind aber dieſe Gahr-Kupffer-Proben ſehr böſe zu machen denn es ſiehet einer auff das Kupffer-Korn/ daß einem das Geſichte blitzet. Es gebühret auch keinem Probierer dieſe Proben aus Pflicht zu machen/ ſondern den Schmeltzern oder Hüttenmeiſtern auff den Hütten.

Damit du auch wiſſen mögeſt/ wie du bey dieſen Gahr-Kupffer-Proben die Regierung des Feuers in acht zu nehmen haſt/ ſo mercke/ wenn die Probe angangen/ ſo mache den Ofen unten zu/ bis ſie beginnet hell zu gehen/ nimm ſie dann eilends heraus/ und laß ſie nicht darüber ſtehen/ ſonſt wird dir die Probe falſch.

Das LXXI. Capitel.

handelt /

Ob das Angeben eines Theils Probierers bey der Gar Kupffer-Probe gerecht iſt.

OB gleich der Probierer ſein beſtes im Feuer bey dieſer Probe thut / ſo melde ich dir doch / daß ſie falſch angeben / wo ſie anders den Vortheil / ſo darbey wohl zu obſerviren iſt / nicht in acht nehmen. Denn mir iſt ſelbſt von einem vornehmen Manne geſaget worden / daß 2. Probierer in gantzen Churfl. Sächß. Landen wären / die ſolche Proben könten richtig angeben / ich auch in Beyſeyn seiner ohne Ruhm / ſolche Probe gemacht habe / mir es aber in dieſem Stück nicht anſtehen will / einen ieden klug zu machen / melde alſo nur / daß durch ihr unrichtiges und falſches Angeben den Gewercken groſſer Schade verurſachet wird.

Das LXXII. Capitel.

Vom Bley-Ertz / und deſſen Urſprung.

DAs Bley-Ertz iſt gewürcket aus dem Einfluß Saturni; aus ungediegenen wäßrichen unreinen Qveckſilber / und von wenigen Schwefel / der durch ſeine ausgewitterte hitzige Braden das Qveckſilber kocht / und zuſammen coaguliret zu einem metalli-

talliſchen Ertz oder Cörper / und als die beyden / der Schwefel und das Qveckſilber mit einer ſchwachen Verbindung vereiniget werden; Alſo wird auch ihr metalliſcher Cörper leichtlich in dem Feuer verzehret und hinweg getrieben.

Das LXXIII. Capitel.

Von Erkänntniß der Bley-Ertze.

Robglantzig Ertz ſiehet Mohnfarbig wie Bley / iſt ſchwer / und flinckert groß und grob.

Kleiß-ſpießig Ertz ſiehet auch dieſem gleich / und iſt ſchwer / iſt gantz klein flinckerich / und ſiehet wie entzwey gebrochen Eiſen.

Weiß Bley-Ertz iſt auch ſchwer / offt durchſichtig / wie ein Fluß / und ſo man es übers Licht hält / ſo ſchmeltzet es.

Grün Bley-Ertz ſiehet grün / wie ein Gras / bricht meiſt Drüſſen-weiß.

Roth Bley-Ertz ſiehet einem rothen Thon gleich.

Braun Bley-Ertz ſiehet in etwas wie ein eingeſprengt Rothgülden-Ertz.

Bleyſchweiff iſt ein gelblicht Metall, voller Schwefel / mit einem ſubtilen Spad vermiſcht.

Spieß-Glas-Ertz iſt graufarbicht mit langglántzenden Striemen und ſchwehr.

Wißmuth-Ertz iſt weiß-glåntzig / iſt auch ſchwer und gehören dieſe zwey letztern auch mit unter die Bley-Ertze; ſind alles weich-flüßige Ertze.
So ſie aber mit Kieß/ Blendte/Kobelt oder hartflüßigen Spad vermiſchet ſeyn/ werden ſie ſtrenge und hart-flüßige Bley-Ertze genennet.

Das LXXIV. Capitel
Weichflüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren.

SO das Bley-Ertz weichflüßig iſt/ reib es klein/ wieg deſſen 1. Centner ab/ darzu 2. Centner des ſchwartzen Fluſſes/ und ein wenig Glasgalle / und ein 4tels Centner klein gefeilt Eiſen/ oben mit Saltz bedeckt / und gleich der Kupffer-Probe tractiret/ mit Schmeltzung einer halben Viertel-Stunde. Warum aber das Eiſen feilig darzu kömmt/ ſo muſt du wiſſen/ daß das Bley-Ertz allzeit einen hitzigen freſſenden Schwefel bey ſich führet/ mit welchen es ſein eigen Corpus angreiffet und verzehret / wofern du ihm nicht Eiſen-feilig zuſetzeſt/ es muß ſolches Eiſen-feilig aber friſch/ und nicht röſtig ſeyn.

Das LXXV. Capitel.
Hartflüßig und ſtrenges Bley-Ertz auff Bley zu probieren.

WO aber das Bley-Ertz mit Kieß-Blende oder einer andern Unart vermiſcht iſt/ſo thue ihm alſo:

Nimm

Nimm das Ertz/ zerklopffe es wie Linſen-Körner und wieg darvon 2. Centn. abe/ thue es in einen Probier-Scherben/ und laß es im Probier-Ofen gelinde röſten/ laß erkalten/ reibe es klein/ ſetze es noch einmal ein/ und laſſe es gelinde röſten/ darmit es nicht durch allzu groſſe Hitze zuſammen flieſſe/ wenn es nun nicht mehr rauchet und riechet/ theile es in 2. Theil dieſes geröſten Bley-Ertzes. 3. Centner des ſchwartzen Fluſſes mit Saltz bedeckt/ (du darffſt aber dieſer Probe kein gefellt Eiſen zuſetzen/ denn es hat zwey wiederwärtige Schwefel/ die einander angreiffen/ und das Bley mit frieden laſſen/ unter einander gemenget/ und damit gleich der weichflüßigen Ertz-Probe procediret.

Das LXXVI. Capitel.

Spießglas-Ertz auff Spieß-Glas zu probieren.

Thue alſo: Nimm 2. kleine Töpfflein/ ſo im Feuer beſtändig/ [du kanſt Schmeltz-Tiegel nehmen/) bohre durch des einen Boden etliche Löcher/ in der Gröſſe wie die Erbſen/ den andern Topf oder Tiegel/ ſo kein Loch hat/ grabe in Sand oder Erde faſt biß oben an den Rand/ in den obern Topff thue das Ertz/ in der Gröſſe/ wie Haſelnüſſe bey 1. Pfund/ drauff ſetze dieſen Topff mit den Löchern in den vergrabenen Gehebe ein/ decks mit einer Stürtze/ und verſtreiche die Fugen mit Leimen wohl zu/ ſetze um denſelben ins gevierdte Ziegelſteine/ gleich einem Ofen/ beſchütte ihn mit ſchwartzen Kohlen/

und darauff etliche glüeende/ ſo wird das Feuer allmählig von oben herunter brennen/ und ſich anfeuren/ auch das Ertz ſchmeltzen/ und das reine Spieß-Glas durch die Löcher in unterſten Topff flieſſen/ und darinnen erkalten; So die einmahl auffgeſchütteten Kohlen nicht ſolten genug ſeyn/ ſo ſchütte derer noch einmahl auff/ ſo findeſt du nach Erkaltung der Töpffe wie viel Pfund des Ertzes an reinen Spieß-Glaſe giebet.

Das LXXVII. Capitel.

Wie Wißmuth-Ertz auff Wißmuth zu probieren ſey.

DIeſes probiere alſo/ reib es klein/ und darzu 2. Centr. des ſchwartzen Fluſſes/ vermiſche es wol untereinander/ thue es in einem Küpffernen Tiegel/ bedecke es mit Saltz eines Stroh-Halms dicke/ ſiede es vorm Gebläſe oder im Wind-Ofen ſchnell an/ gleichwie bey dem flüßigen Bley-Ertz geſchicht/ ſo findeſt du ſeinen König/ gleich einem Bley-König/ den zeuch auff/ ſo findeſt du ſeinen Halt.

Das LXXVIII. Capitel.

Von Ziehn-Ertz und deſſen Urſprung.

ZJehn-Ertz oder Zwitter wird aus Jupiters Einfluß gewürcket von reinen Qveckſilber/ und wenigen Schwefel/ und in der Vermiſchung werden untermenget unartige grobe ſchwefelichte Braden/ die ſich mit einander incorporiren und vereinigen zu einem

einem Metall-Zien genannt. Von etlichen unartigen Graden ſtarck-riechend/ knürſich und brüchigt/ alſo/ daß es auch alle andere Metalle/ worunter es geſchmeltzet wird/ unartig und brüchig machet. Das beſte und feinſte Zien iſt das Seiffen-Zien/ dann ſeine Materie wird rein geläutert durch den Wiederfluß des Waſſers.

Das LXXIX. Capitel.

Von des Ziehn-Ertzes Erkänntnüs.

Ziehn-Graupen ſind ſchwärtzlicht/ und haben glatte Ecken und Spitzen/ als wären ſie geſchliffen. Das andere iſt nicht wohl zu erkennen/ vor darbey brechender Unarth/ ſo derer beyläufftig 12ley ſind.

1. Schürl.

Dieſes iſt eine ſchwartze Berg-Arth/ ſiehet dem Zwitter ähnlich/ bißweilen mild und leicht/ und im Waſſer flüchtig/ offtmahls iſt ſie auch ſchwehr und feſte/ daß es untern Ziehnſtein ſitzen bleibet/ daß man es im Brenn-Oſen mit Schaden des Zwitters hinweg treiben muß/ dann es raubet im Feuer/ giebt viel Schlacken/ und machet das Ziehn weiß-fleckicht und hart.

2. Wolffrumb.

Wolffram oder Wolffs-Schaum/ item Wolfs-Haar/ darumb/ daß es ſchwartz und länglicht iſt/ es iſt ſchneidig und flüchtig im Waſſer/ den groben

und ſpitzigen muß das Feuer wegräumen/ damit die Zinne nicht unſcheinlich werden.

3. Spieß-Glas oder gifftiger Kieß.

Spieß-Glas oder gifftiger Kieß iſt ſchier dem Wolffram ähnlich/ iſt ein ſehr ſchädlich und gifftig Metall, welches durchs Feuer überwältiget/ und vom Zwitter abgebrennt muß werden/ deſſen Rauch und Geſtanck verderbet Laub und Gras.

4. Eiſenmahl.

Eiſenmahl oder Eiſen-ſchüßige Art iſt gilblicht und röthlicht/ wenn es ſchwärtzlicht iſt/ betreugt es viel neue Zinn-Herren. So es gerieben und geſichert wird/ ſo rötet es/ und weil das Waſſer roth wird im ſicher Trog/ iſt noch Eiſenmahl drunter. Im Brenn-Ofen mattet man dieſe Art/ ſonſt werden die Zinn unartig und fleckicht davon.

5. Weiſſer und grauer Kieß.

Dieſer raubet den Stein/ und machet die Zinn mürbe und grießlicht/ wenn es zumahl kupffricht iſt/ darum muß man ihn im Ofen zu todte brennen/ und offt reiſſen und wenden/ ſo lange die Zwitter noch einen Rauch von ſich geben.

6. Spad.

Rother/ weiſſer und gelber Spad/ iſt er leicht/ ſo iſt er flüchtig/ der ſchwere ſetzt ſich/ den kan man ohne Schaden nicht verbrennen/ ob er wohl raubet und viel Schlacken giebet/ macht er doch die Zinn nicht unſchmeidig und dörnicht.

Digitized by Google

7. Wißmuth.

Dieſer läſt ſich im Feuer gerne überwältigen/ im Schmeltzen menget er ſich unters Zinn/ und machet es mürbe und ungeſtalt.

8. Glaskopff.

Milde Glasköpffe gehen im Waſſer weg/ die harten mattet man im Brenn-Ofen.

9. Mißpickel.

Mißpickel oder Mißpütl. welches etliche Katzen-Silber nennen/ iſt weißlicht und glintzert im Zwitter/ iſt flůchtig/ thut nicht Schaden/ ſondern bricht gerne gut Zwitter darein.

10. Qvartz.

Weiſſe/ graue und röthlichte Qvartze machen viel Unkoſten/ aber ſie fliehen in Auffbereiten weg.

11. Flöß.

Weiſſe/ braune/ rothe und gelbe Flöß/ob ſie wohl hart ſeyn/ flieſſen ſie gern/ und machen gut Zien.

12. Ruffenberg.

Was ſich in Klüfften oder am Sohl-Band abſetzet/ heiſſet man Ruffenberg/ im Abſetzen ſtehet es voller Zinn/ oder Zwitter / offt voller zäcklichter Flöſſe/ wie die Strahl/ aber im Nachbruch hat es keinen Stein.

Digitized by Google

Das LXXX. Capitel.

Zwitter oder Ziehn-Ertz auff Ziehn zu probieren.

NImm den Zwitter/ reib ihn klein/ ziehe ihn zum Schlich/ thue ihn auff den Probier-Scherben/ und röſte ihn in ziemlicher Gluth/ reib ihn wieder/ ſichere das Taube weg/ und wieg es wieder/ und ſiehe wie viel abgangen/ davon wieg einen Centner/ und darzu drey Centner des ſchwartzen Fluſſes/ thue es im Tiegel/ deck es mit Saltz zu/ und gieb ſehr ſchnell Feuer/ gleich dem Kupffer-Ertz oder Bley-Ertz/ ſo findeſt du ſeinen Halt/ dann ſonſt durch langes Feuer verbrennet das Zinn.

Das LXXXI. Capitel.

Von dem Eiſen-Ertz und deſſen Urſprung.

DAs Eiſen iſt gewürcket aus dem Einfluß Martis, von unreinen Queckſilber und ſpröden unartigen Schwefel/ welcher viel Erden in der Vermiſchung des Metalls mit ihm eingezogen hat/ darum das Eiſen gar ſchwerlich im Feuer zu erweichen iſt/ und führet faſt viel Roſts in ihm/ von des unartigen Schwefels wegen/ derohalben läſt ſichs auch mit keinem andern Metall leichtlich vermiſchen/ eingieſſen/ noch vereinigen.

Das

Das LXXXII. Capitel.

Von des Eiſen-Steins Erkänntniß.

Braun / rother Eiſen - Stein mit Eiſen Farb und Gilbe vermiſcht.

Glaskopff / iſt ein ſchöner Eiſen - Stein / ſiehet wie ein polirt Eiſen / eckicht und rundt / wird auch Blutſtein genannt.

Weiſer Eiſen-Stein / ſiehet weiß wie ein Spadt / und giebt gut Eiſen.

Gelber Eiſen-Stein / ſiehet wie eine gelbe Erde.

Das XXXIII. Capitel.

Eiſen- oder Stahl-Stein zu probieren.

Nimm den Eiſen-oder Stahl - Stein / reibe ihn klein / wieg deſſen ein 2. Centn. und röſte ihn wohl und gut / ſo er erkaltet / ſo theile ihn zu ſolchen einem Theil / nimm 2. Centner ſchwartzen Fluß / 1. Centner Salarmoniac einen halben Centner Glas-Galle / und einen halben Centner klein geriebene Kohlen / ſolches wohl unter einander gemenget / mit Saltz bedeckt / und 1. ſtarcke Viertelſtunde wohl zugeblaſen.

Oder;

1. Centn. geröſten Eiſen-Stein.

Digitized by Google

3. Centn. Bley-Glas.
2. Centner ſchwartzen Fluß von 2. Theil Salpeter/ und 1. Theil Wein-Stein/ und
Einen halben Centner kleine gtriebene Kohlen.

Oder:

Nimm alten ſtinckenden Urin zwey Maaß/ thue darein eine Hand voll pulveriſirten Weinſtein/ und auch ſo viel Glaßgalle oder Pottaſchen/ ſolches wohl eingeſotten/ bis es hart wird/ dann klein gerieben/ und auff 1. Centr. geröſten Eiſen-Stein 6. Centr. dieſes Fluſſes genommen/ mit Saltz bedeckt und bey einer ſtarcken Viertelſtunde wohl angeſotten/ ſo bekommeſt du ſeinen Halt.

Das LXXXIV. Capitel.

Vom Qveckſilber und deſſen Urſprung.

Das gemeine Qveckſilber wird gewürcket aus dem Einfluß des Mercurii, aus ſchleimichter wäſſericher Feuchtung/ die vermenget wird mit der allerſubtileſten ſchwefelichten Erden.

Das LXXXV. Capitel.

Von Erkänntniß des Qveckſilber-Ertzes.

Zinnober-Ertz ſiehet einem rothgüldenen Ertz ſehr gleich und ähnlich.

Ein

Ein braun Ertz/ ſo auch Qveckſilber führet.

Dieſes Metalls wird etliches gefunden in alten Gruben und Berg-Gebäuden/ welches gefloſſen iſt aus denen Klüfften; Auch wird etliches auffgebradempfft und gezogen über die Erde/ und wird gefunden in dem Gras auff der Erden.

Das LXXXVI. Capitel.

Wie die Qveckſilber-Ertze zu probieren.

Ein Qveckſilber-Ertz zu probieren thue alſo: Nimm 2. ſteinerne Retorten thue in die eine 1. Pfund des Ertzes/ in der Gröſſe/ als die Haſelnüſſe groß/ und die andere Retorte fülle biß auch den dritten Theil mit Waſſer/ alsdann füge ſie zuſammen/ alſo/ daß die Schnaupe der Retorten in die andere gehe/ worinnen das Waſſer kömmt/ verlutir die Fugen mit guten luto, biß auff ein kleines Löchlein/ worein du ein Höltzlein ſteckeſt/ damit du ihn kanſt zu Zeiten Lufft geben; Setze alsdann die Retorte/ worinnen das Ertz iſt/ auff glüende Kohlen/ lege auch Kohlen rings umher/ die andere ſetze auff im Sand und mache einen Unterſcheid darzwiſchen von Ziegelſteinen/ damit die Retorte/ worinnen das Waſſer iſt/ nicht zu heiß werde/ laß es alſo ſtehen/ und thue ihm ie länger ie heiſſer/ biß die Retorte gantz glüend iſt worden/ ſo ſteiget das Qveckſilber wie ein Rauch herüber in die Retorte/ worinnen das Waſſer iſt/ und mutirt ſich zu Qveckſilber/ thue es heraus/ und

wieg

wieg es/ ſo ſieheſt du/ wie viel dir ein Pfund Ertz vom Qveckſilber giebet.

Oder:

Wilſt du nach dem Probier-Gewichte probieren/ ſo nimm ein klein Töpfflein/ ſo verglaſurt/ geuß es den dritten Theil voll Waſſer / und oben verlutir einen Schmeltz-Tiegel/ ſo im Boden 4. kleine Löchlein hat/ und thue in den Tiegel das Ertz in der Gröſſe/ daß es nicht durch die Löchlein fället / alsdann ſo ſetze das Töpfflein / worinnen das Waſſer iſt / in Sand in einen groſſen Aſch oder Napff / daß der Sand unten an den Tiegel gehe/ ſo es geſchehen / ſo mache ein Feuer umb den Tiegel herumb/ ſo kreucht der Rauch durch die Löchlein ins Waſſer/ und mutirt ſich im Waſſer zu Qveckſilber. Nimm dich bey dieſer Arbeit wohl in acht/ daß dir der Rauch des Qveckſilbers nicht ſchaden thue/ denn er lähmet/ und iſt ſonſt ſehr ſchädlich.

Das LXXXVII. Capitel.

Von Kobolt.

WAs nun den Kobold belanget/ ſo iſt dieſes die allergifftigſte Berg-Arth/ iſt ein zeitiger Arſenic, und unzeitiges Silber/ woraus zu vermuthen/ daß der Arſenicum ſey ein Anfang der weiſſen Metallen/ und ihr Ende das Silber/ doch allewege mit Einmiſchung des Qveckſilbers/ es ſolviret ſich der Kobolt in Aqva fort wie ein ſchönes Silber/ welches

dann

dann ein Zeichen iſt/ daß es ein unreiff Silber -Ertz ſey/ geſtalt auch die Eigenthümliche blaue Farbe des Silbers in copia ſich darinnen befindet.

Das LXXXVIII. Capitel.

Kobolt auff blaue Farbe zu probieren.

NImm den Kobolt/ reib ihn klein zu Pulver/ wieg des 2. Centner ein/ und röſte ihn wohl/ theile ſolche dann in 2. Theil/ und nimm zu ſolchem 1. Centner gewaſchenen klaren Kieſel-Sand/ 1. Centner Fluß oder calcionirte Bottaſche/ ſolches thue wohl untereinander gemengt in einen Schmeltz-Tiegel/ und bey einer Viertelſtunde vorn Gebläs oder in Wind-Ofen wohl flieſſen laſſen/ ſo ſiehet man an der Farbe des Glaſes ſeine Hoheit und Liebligkeit/ denn daran iſt ſehr viel gelegen/ und muß man dieſer Proben etliche machen/ mit Zuſetzung 2. 3. oder mehr Theilen des Kieſel-Sandes/ dann es auch ſehr offte kommt/ daß 1. Centner Kobolt wohl 4. biß 6. Centner des Kieſel-Sandes erträget/ und ſolche viele Menge des Kieſel-Sandes ein groſſer Nutzen der Kobolt Contrahenten und Eigenthumbs-Herren der Farb-Mühlen iſt.

Das

Das LXXXIX. Capitel.
Von Kieß.

WIr müſſen auch des Kieſſes gedencken/ der iſt Meiſter im Ofen/ ſo man ſchmeltzet und die Ertze zu Stein machet/ er nimmt die Silber zu ſich/ und giebt ſie dem Bley.

Es ſind der Kieſſe aber mancherley/ Gold-gelbe Schwefel-Kieſſe/ die ſind bißweilen gewürffelt/ offt 4 und 8. eckicht/ und ſchön auspolieret.

Sonſt findet man einen Waſſer-Kieß/ der iſt röthlich/ und einen grauen und ſchwartzen Victriol- und Alaun Kieß/ſiehet wie ein Eiſen.

Das XC. Capitel.
Wie ein Kieß auff Schwefel zu probieren ſey.

DEn Kieß auff Schwefel zu probieren/ thue alſo: Schlage ſolchen in Stücklein wie die Haſelnüſſe oder Erbſen groß/wieg von ſolchen ab 1. Pfund/ und thue ihn in eine Retorte/ mit Vorlegung eines gläſernen Recipienten oder Vorlage/fülle ſolchen den dritten Theil mit Waſſer/ verlutire die Fugen wohl/ und treib 1. mit einen linden/ dann folgends mit dem allerſtärckſten Feuer / biß du keinen Rauch mehr ſieheſt herüber gehen/ ſo ſchwimmet der Schwefel auffn Waſſer/ſolchen nimm heraus/ wenn alles erkaltet iſt/laß ihn an der Wärme etwas trucknen/ und

Digitized by Google

und wäge ihn/ ſo ſieheſt du/ wie viel 1. Pfund Kieß dir rohen Schwefel giebet.

Das XCI. Capitel.

Wie ein Kieß oder Schiefer auff Victriol und Alaune zu probieren ſey.

DEn Kieß auff Victriol zu probieren/ thue alſo: Röſte den Kieß ſehr wohl/ welcher erſtlich zu kleinen Stückgen geſchlagen ſeyn ſol/mache darüber eine Lauge/ dieſer Lauge/ wieg ab 1. Centn. thue ſie in ein küpffern oder Meſſingen Schälchen/ laſſe ſie über dem Lichte oder in einen weichen Kohl-Feuer einſieden/ ſo bleibet der Victriol trucken zurücke/ den ziehe auff/ ſo findeſt du/ wie reich er ſey.

Damit du aber gewiß ſeyeſt/ ob es Victriol iſt/ ſo verſuch ſolche Probe auff der Zungen/ ſo ſie ſcharf und ſauer/auch dem rein gemachten Eiſen eine Röthe machet/ ſo iſt der Victriol gut; Dieſe Probe kömmt richtiger/ ſo du der Lauge 2. biß 3. Waſſer-Kannen haſt/ und ſolche in einem Bleyernen Pfännlein verſucheſt/ ſo ſieheſt du/ was eigentlich vor eine Species giebet.

Das Victriol-Ertz probiere auff Alaune alſo: Nimm 4. Pfund dieſes kleingeſchlagenen Kieſſes/ und geuß darauff Waſſer/ daß es einen Qver-Finger drüber ſtehet/ laß es bey 3. Stunden ſtehen/ ſo haſt du eine Lauge/ ſo du fein lauter und rein abſeigen ſolſt. Nun nimm zu 3. Kannen dieſer Laugen 1. Kanne Urin/ ſiede es miteinander ein/ biß auff den vierdten Theil/ laß es lauter werden/ ſo ſetzet ſich viel Unrath. Dieſe Lauge ſeug ab/ thue den Unrath

aus

aus der Pfanne/ und ſeud die Lauge biß wieder zur Helffte ein/ welches gantz braun wird; Geuß endlich dieſe braune Lauge in eine Höltzerne Schüſſel oder Fäßlein/ ſetze es an einen kühlen Ort zum Anſchieſſen/ die überbliebene Lauge ſiede abermahl zur Helffte ein/ laß wieder wie vor an einen kühlen Ort anſchieſſen/ daß wiederhole ſo offt/ bis ſichs will grün erweiſen/ alsdann höre auff/ dann das grüne iſt Victriol.

Den Schiefer oder Alaun-Erde darffſt du nicht röſten/ auch nicht ſo roh/ wie er aus der Grube kömt/ nehmen/ eine Probe davon zumachen/ ſondern warten/ biß ſie eine Zeitlang über einen Hauffen gelegen/ durchwittert/ ſich ſelbſt erwärmet/ zerfällt und ausſchlägt: dann nimm deſſen zur Probe als du vonnöthen/ mache eine Lauge/ und verfahre/ wie du gelehret worden biſt.

Das XCII. Capitel.

Von Galmey.

DEr Galmey iſt eine Bleyiſche Berg-Arth/ iſt zweyerley/ als der Berg Galmey/ und der vom Schmeltzen kömmt/ welcher/ ſo er unter denen Bley-Ertzen bricht/ als wie zu Goßlar im Rammels-Berge/ welche zwey/ als das Bley und der Galmey ſich im Feuer von einander ſcheiden/ indem der Galmey aus dem Schmeltz-Ofen heraus rauchet/ und ſich Schichts-weiſe anleget/ da er dann abgeſtoſſen/ und zum Meßing-Machen gebrauchet wird/ und ſolches am Gewichte vermehret.

Nun

Nun folgen die vornehmſten Gold-Silber und Müntz-Proben/ benebenſt darzu gehöriger Rechnung.

Blldiſche Silber heiſſen diejenigen/ da die Marck vom 3. Pfennig-Gewicht 2. Marck gewicht an bis 4. Loth Gold hält/was aber die Marck über 4. Loth/ heiſſet man Gölder; Wann dir nun ſolche zu probieren vorkommen/ ſo wieg ein nach dem Pfennig-Gewicht 2. Marck gegen einander/und laß ſie auff einer wohl-abgeädneten Capelle mit 7. Marck Bley abgehen/ wie einander Silber/ ſind die Körner am Gewicht einander gleich/ ſo wieg eines/ und ſchreib es auff.

Dann wieg wieder 2. Marck ein/ thue iede beſonders in ein Scheide-Kölblein/ und darauff 1. Loth Aqva fort, ſetze es über ein linde Kohlfeuer/ und procedire wie bey der Gold-Ertz-Probe gelehret worden. Wilt du dieſe 2. Proben in 2. Körner haben/ ſo wickle den Goldkalch in ein wenig dünne Bley/ und laß auff einer Capelle blicken/ zeuch ſie auch gegen einander/ und was eines wiegt/ das rechne ab von dem erſten Korn/ da Gold und Silber untereinander iſt/ zum Exempel das erſte Korn wiegt 8. Loth 3. qventl. 1. Pfennig/ das 2. Korn Gold wiegt 2. Qventlein/ 2. Pfennig/ ſubtrahire eines vom andern/ ſo giebt die Marck gemiſcht Silber 8. Loth/ - Groſchen/ 3. Pfennig fein Silber/ und 2. Qventlein 2. Pfennig Gold/ das andere iſt Kupffer geweſen. Daß du dich aber beſſer in die Probe ſchicken

Digitized by Google

lerneſt/ auch was Gold und Silber an Gelde thut/ ſo beſiehe nachfolgende Exempel.

Es iſt allerhand vergult Silber unter einander geſchmeltzet worden/ wiegt die gantze Poſt 8. Marck/ 11. Loth/ hält die Marck 8. Loth/ • Oventlein 3. Pfennig fein Silber/ und 2. Oventl. 2. Pfennig Gold/ das Silber wird bezahlt ietzo vor 12. Gülden / 4. Gr. und vor 1. Oventlein Gold 2. Gülden/ 18. Groſchen/ und iſt das Scheide-Lohn von der Marck 10. gr. 6 Pf. und vor die Probe auch 10. gr. 6 Pf rechne erſtlich/ was vor fein Silber in der gantzen Poſt. Setze es alſo:

Mr.	hält	Loth.	Q.	Pf.	was	Mr.	Loth.
1.	•	8.	•	3.	•	8.	11.
		4				16	
16		32				139	
		4				131	
		131				139	
						417	
						139	
						18209	

```
1
134
-2611
18209 | 1138 | 284 | 4. Marck.
16666 |  444 |  44 |
111
```

	Pf.		Loth.

Iſt

Iſt alſo in der gantzen Poſt 4. Mr. 7. Loth / - Qvent 2. Pfennig fein Silber.

Nun rechne das Gold auch:

Mr.	hält.	Qventl.	Pfl.	was	Mr.	Loth.
1.	-	2.	2.	-	8.	11.
16		4			16	
		10			139	
					10	
					1390	

```
    1
   19.    Pfl.  qv.
  914  |  2  |      |
 1390  | 86  | 21   | 5. Loth.
  166  | 44  |  4   |
    1  2/18

 12 |
 28 | 1 3/4 Heller.
 16 |
```

Iſt an Golde in der gantzen Poſt 5. Loth 1. qventl. 2. Pfl. 1¾. Heller. Was machet nun das feine Silber an Gelde / an 4. Marck / 7. Loth / 2. Pfennig / die Marck gerechnet zu 12. fl. 4. gl.

Mr. :	fl. gſ. .	Mr. Loth. Pſl.
1. :	12. 4. .	4. 7. 2.
16	21	16
4	16	71 Loth.
64	24	4
4	256 gl.	286 gl.
256 pſl.		4
		1148 pſl.
		256
		6828
		5690
		2276
		291328

21
38
191
3.0.20
4.5740 | 84 |
291328 1138 | 54. fl. 4. gſ. 4. pf. $1\frac{2}{18}$. ß.
256666 111 |
2555 1
22 12
200
100
1200

Be

```
1
2.
476
1120.0 | 4. Pfund.                9
  1296 |                          10.6
   2                              352 | 1 6/16. Hl.
-----                             256
 332
```

Beträgt das Silber an Gelde 54. fl. 4. gr. 4. pf. 1 $\frac{6}{16}$ Hl.

Rechne auch/was das Gold an Gelde thut.

Qventl.	=	fl.	gr	was	Loth.	qv.	Pfl.	hl.
1.	=	2. fl.	18.	=	5.	1.	2.	1$\frac{3}{4}$.

```
 1.            =     2. fl. 18.  =   5.
----                  21              4
 4                   ----           ----
 4                    60             21
----                                  4
16 Hl.                              ----
                                     86
                                      2
                                    ----
                                    173
                                     60
                                    ----
                                   10380
```

```
  11
  36.     gr.
 4.742 |   1
10380 | 648 | 30. fl. 18 gr. 9. Pf.
 1666 | 111
  11      2
```

```
  12
 ----
  24
  12
 ----
 144
```

```
   3
 144 | 9. pf.
  16
```

Beträgt das Gold an Gelde 30. fl. 18. gl. 9. pf.

Iſt alſo die gantze Summa des Geldes/des Gold und Silbers:

Als:

54. fl. 4. gl. 4. pf $1\frac{6}{78}$. Heller das feine Silber.
30. fl. 18. gl. 9. pf. - thut das Gold.
Summa

84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{78}$. Hellers.

Das Scheide-Lohn rechneſt du alſo;

Mr.		fl.	gl.	pf.		was	Mr.	Loth.
1.	-		10.	6	-		8.	11.

```
  1.          10.          8.
 ----         12           16
  16         ----         ----
              26           139
              10           126
             ----         -----
             126           834
                          278
                         139
                        ------
                         17514
```

Hier-

```
  1
  3      pf.
16.70 |  112 | 17 |
17814 | 1094 | 91 | 4. fl. 7. gr. 2. pf. 1¼. Hl.
16666 |  111 | 11 |
 111      1
   2
 ----
  20

              14 |
              20 | 1¼. Heller
              16 |
```

Hierzu gerechnet 10. gl. 6. pf. von der Probe/ thut 4 fl. 17. gl. 2. pf. $1\frac{4}{18}$. Hl. Solches von der Poſt der 84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{18}$ Hl. abgezogen. Als:

84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{18}$. Hl. des Geldes vor Silber und Gold/

hiervon

4. fl. 17. gl. 2. pf. $1\frac{4}{18}$. Heller Scheide- und Probier-Lohn/

---

80. fl. 5. gl. 11. pf $0\frac{2}{18}$. Hl. bleibet Reſt/ und muß ſolches der Verkäuffer heraus bekommen.

Alſo nun rechneſt du alle güldiſche Silber.

Das XCIV. Capitel.

Ungemüntzte Gölder / ſie ſeyn Stücken / Zehen oder Blantzſchen / durch Qvartierung zu probieren.

Dieſe Gölder werden umb beſſerer Nachricht der Käuffer und Verkäuffer / in kauffen / rechnen / und Bezahlung nach dem Pfennig-Gewichte probieret / ſo aber ein Müntzmeiſter ſolche im Tiegel beſchicket / werden ſie nach dem Karath-Gewicht probieret.

So du nun dergleichen Stücken / Blantzſchen oder Zehn probieren wilſt / ſo haue aus und ab / wie du ſchon offt gelehret worden biſt / und wieg davon nach dem Karath-Gewichte eine Marck ein / (ſolcher Proben aber allzeit zwey gegen einander) darnach ſtreich ſolches gegen deine Streich-Nadel / ſo nach dem Karath-Gewichte gemacht ſind / und rechne es Per Regulam Detri nach demſelben Strich. Als geſetzt / das ich nach dem Gegen-Strich meiner Strich-Nadel befunden / die Marck auff 18. Karath / ſo ſprich alſo:

Kar.		geben Mr.		was Karath.
24.	•	1.	•	18.
		16		16
				108
				18
				288

Befin-

4 | 12. Loth.
288 |
244 |
2

Befindet ſich alſo / daß die 18. Karath 12. Loth Marck-Gewichte geben / nun ſolt du ihm alſo 3. mahl ſo viel fein Silber zuſetzen / das iſt 36. Loth / dieweil aber das Gold zuvor bey ſich hat 4. Loth / ſo wiegſt du ihm noch 32. Loth fein Silber zu / das kein Gold hält / alſo iſt es recht qvartiret / daß 3. Theil Silber / und 1. Theil Gold untereinander vermiſchet ſeyn; ſetze dann ſolches auff eine Capelle / und laß es mit 5. Marck Bley wohl abgehen / doch ziemlich heiß / dann wiege dein Korn / und was es weniger wieget / dann du eingewogen haſt / daß iſt Kupffer oder andere Unreinigkeit geweſen / und hat ſolches das Gold bey ſich gehabt / welches du wohl mercken magſt; als du haſt eingewogen 8. Loth vermiſcht Gold und Silber / das Korn aber gewogen 47. Loth 2. gl. 3. pfl. ſo iſt abgangen 1. qventl. 1. pfl. darnach nimm die Körner und laminir ſie zu dünnen Blechlein / wie ein Pergament / wickle ſie in ein Rölligen gantz leichte / gieß alsdann in ein Scheide-Kölblein über ein Rölligen 2. Loth deines recht zugerichteten Scheidewaſſers / laß es über ein wenig Kohlfeuer fein mehlich anfangen zu arbeiten / dann gie's ie länger ie mehr Hitze bey einer halben Stunde / biß das Glas wieder weiß wird / und das Waſſer mit groſſen Blaſen beginnet zu vergehen; Dieſes Waſſer ſeige ab / und geuß 1 Loth

friſches wieder drauff/ damit ſo etwa noch Silber zurücke geblieben wäre/ es ſolches vollends verzehre.

Wann dieſes alles geſchehen/ ſo ſeige das Scheidewaſſer auch von dem Rölligen/ und nimm flieſſend laulicht Waſſer/ welches ſüß Waſſer heiſſet/ und ſüſſe von dem Rölligen die Krafft und Stärcke des Scheidewaſſers/ und letzlich gieß kalt ſüß Waſſer darauff/ geuß es dann in ein Abſüß-Schälgen/ und laß das Waſſer auch eine weile darauff ſtehen/ darnach geuß es darvon/ und laß das Gold allmehlig darinnen trucken werden; alsdann ſolvire das andere Rolligen auch/ wie bey dieſem gemeldet/ und zeuch es gegen das andere auff/ wiege ſie gleich/ ſo iſt es recht gemacht; Wieg dann ein Rölligen alleine/ und rechne dem Gewichte 1. Pfennig abe/ von wegen des Hinterhaltes des Scheidewaſſers/ das andere iſt fein Gold/ das giebeſt du vor ſeinem Halt an: Was aber abgangen iſt/ über das Silber/ ſo du zum Auffſchnitt gebraucht haſt/ das iſt auch fein Silber geweſen/ und hat es das Gold bey ſich gehabt.

Auff dergleichen Art ſind alle andere ungemüntzte Gölder zu probieren

Damit du aber auch weiſt/ wie die Gölder gerechnet werden/ ſo will ich dir auch ein Exempel zur Probe ſtellen.

Als zum Exempel: Das Stück Gold/ ſo du probiereſt/ wiegt 10. Marck/ 2. Loth/ 1. qventl. und hält die Marck fein Gold 12. Loth/ und 4. Loth/ fein Silber; wieviel iſt fein Gold und Silber in obgemeldten gantzen Stücke.

Rech-

Digitized by Google

Rechne erſtlich das Gold.

Mr.	hält	Loth /	was Mr.	L.	qv.
1.	„	12.	10.	2.	1.

16 L.
4
64. qv.

4
48 qv.

16
162 Loth.
4
649 qv.
48
5192
2596
31152

44
8.77 qv. L.
7.838 | 2 | 8.9
3.1182 | 486 | 121 | 7. Mr. 9. L. 2. qv. 3. pflg.
6444 | 444 | 16
66

4
192

1
192 | 3. Pfgw.
64

Ich habe aber befunden / daß dem Golde im Abtreiben auff der Capelle iſt abgangen 1. qv. 1. Pfgw. ſolches rechne alſo / kömmt nach der gantzen Poſt Abgang 5. Loth / 3. qv. 1. pfl.

Loth

Loth geben qv. pfſgw. was Mr. L. qv. pfl.
12 . 1 1 . 7 9 2 3

4 4 16
48 qv. 5 pfl. 121 L.
4 4
192 pfl. 486 qv.
4
1947 pfl.
5
9735

1 pfl.
42 | 12 | |
9735 | 50 | 11 | 3. L. . qv. 2. pfl. $1\frac{13}{32}$. S.
1911 | 44 | 4 |
19 .

2
270

7
188
170 | $1\frac{13}{32}$. hl. gew.
192 |

Dieſen Abgang abgezogen/bleibet alſo:
7. Mr. 9. L. 2. qv. 3. pf.
3 - . - 2 - $1\frac{13}{32}$. S.

7 Mr. 6 L. 2 qv. 1 pfl. $\frac{19}{32}$. S
Die wahre Summa des feinen Goldes.

Nun

Nun rechne das Silber auch alſo:

Mr.	giebt Loth	qventl.	was	Mr.	Loth	qv.
1.	,	4.	,	, 10.	2.	1.

1.
16 L.
4
64

4
4
16 qv.

10.
16
62
10
162
4
649 qv.
16
3894
649
10384

1
331
4946
10384 | 162 | 28 | 2. Mr.
6444 | 44 | 40 |
66 | | 16 |

L.

Facit 2. Mr. 8. Loth. $2\frac{1}{4}$. qv.
Fein Silber.

Nach dieſer Arth magſt du alle Gölder rechnen/ ſo nach der Marck auff Loth qventl. Pfennig probieret werden; Ob ſichs auch zutrüge / daß du die Gölder am Strich nicht recht erkennen magſt / ſo mache eine Verſuch⸗Probe / welche geſchicht / ſo du ungefehr Silber darzu ſchneideſt/und es ſolvireſt/

kanſt

kanſt alsdenn den Auffſchnitt und Probe deſto ge-
wiſſer ſmachen.

Taffel / wie viel Karath-Gewichte / Loth / qv. und Pfennig-Gewichte machen / ſo viel rechnens dadurch zu erſparen iſt.

Kar.	Loth.	Qv.	Pf.	Theil.
1	0	2	2	$\frac{2}{3}$
2	1	1	1	$\frac{1}{3}$
3	2	0	0	0
4	2	2	2	$\frac{2}{3}$
5	3	1	1	$\frac{1}{3}$
6	4	0	0	0
7	4	2	2	$\frac{2}{3}$
8	5	1	1	$\frac{1}{3}$
9	6	0	0	0
10	6	2	2	$\frac{2}{3}$
11	7	1	1	$\frac{1}{3}$
12	8	0	0	0
13	8	2	2	$\frac{2}{3}$
14	9	1	1	$\frac{1}{3}$
15	10	0	0	0
16	10	2	2	$\frac{2}{3}$
17	11	1	1	$\frac{1}{3}$
18	12	0	0	0
19	12	2	2	$\frac{2}{3}$
20	13	1	1	$\frac{1}{3}$
21	14	0	0	0
22	14	2	2	$\frac{2}{3}$
23	15	1	1	$\frac{1}{3}$
24	16	0	0	0

Digitized by Google

Zum Exempel / du befindeſt am Strich 6. Karath / wie viel wären das Loth / ſo ſiehe in der Tafel in der Columna_, der Karath / und wo 6. ſtehet / ſo wirſt du es gleich gegen über finden in der Columna, das Loth in 4. machen als dann 6. Karath 4. Loth.

Tafel die Gölder zu qvartieren von 4. Loth an biß 16 Loth/wie viel einer ieden Marck auffzuſchneiden/ daß ſie ihre rechte Qvartierung hat / einige Irrung und Rechnung zu erſparen.

			Mr.	Lth.
Loth Gold	4		0	1
	5		0	4
	6		0	8
	7		0	12
	8		1	0
Eine Marck	9	will fein Sil-	1	4
hält	10	ber haben.	1	8
	11		1	12
	12		2	0
	13		2	4
	14		2	8
	15		2	12
	16		3	0

Das

Das XCV. Capitel.
Gemüntzte Gölder zu probie-ren.

BEy dieſen vielerley Verſuch-Proben über-hoben zu ſeyn/muſt du haben dreyerley Strich-Nadeln/ dann die Gölder ſind auff mancherley Arth beſchickt/ als mit roth/ weiß und mittel.

Das erſte Bund Nadeln/ ſo auff weiß/ und im XXI. Capitel N. 1. beſchrieben/ dienet zu Waſch-Ungariſchen und anderen guten Göldern/ ſo wenig Kupffer haben.

Das andere Bund Nadeln N. 2. aber/ ſo auff roth legiret und gegränt iſt/ dienet zu dem rothen Cronen Göldern/ auch Reiniſch- und andern Göldern/ ſo mehr auff roth/als weiß beſchicket ſeyn.

Die dritte auff lieblich und N. 3. beſchrieben/dienet zu allen gemeinen Göldern/ ſo vermüntzt werden/ auch güldenen Ketten/ Kleinodien und Ringen.

Bey dem Strich procedireſt du / wie bey denen ungemüntzten Göldern geſchehen.

Wann du nun den Halt des Goldes durch den Strich erkannt haſt/als da ſind Ungariſche Gülden/ die halten 23 Karath/ 5. Grän gelb/ 6. Grän weiß/ und 1. Gran roth/ ſo ſchneide von dem Golde 2. Marck ein gegen einander/ und laß eine iede mit 5. Marck Bley wohl abgehen/ was dir bleibt/ iſt Gold und Silber unter einander/ alſo findeſt du 23. Karath/ 11. Gräne/ ſo iſt abgangen 1. Gran/ wel-

ches

ches Kupffer geweſen iſt; iſt aber 23. Karath/ 5. Grän gelb/ und 6. Grän weiß/ ſo mache den Auffſchnitt alſo/ wie du gelehret biſt worden/ durch Zuſetzung 3. mahl ſo ſchwer feines Silbers thut 70. Karath/ 3. Gran; Dieweil die Körner aber ein iedes zuvor bey ſich hat 6. Gran fein Silber/ ſo darffſt du nicht mehr anſchneiden/ denn 69. Karath 9. Gran/ thue ſolches mit dem einen Korn auff eine Capelle/ und laß es mit 5. mahl ſo ſchwer Bley abgehen/ hernach laminire ſie/ ſo ſie einander gleich gewogen/ zu Blechen/ und procedire damit/ wie ſchon zur Genüge bey dem ungemüntzten Göldern berichtet worden iſt/ zeuch die Körner gegen einander auff/ dann rechne deine Waſſer-Schwere oder Hinterhalt davon.

Als geſetzet: Das Rölligen oder Korn hat gewogen

23. Karath/ 7 - Gran/ davon der Hinterhalt
- 2. Grän bleibet

23. Karath / 5. Grän fein Gold/
- 6. Grän fein Silber/
und - 1. Grän Kupffer.

Damit du dieſe Probe aber auch recht verſtehen mögeſt/ ſoll dir ein Exempel und Tafel vorgeſtellet/ und darneben berichtet werden/ wie du das feine Gold und Silber rechnen ſolſt.

Es ſind einfache Ducaten/ ſolche läſt ein Müntzmeiſter in einen Zähn gieſſen/ wiegt 8. Marck/ 4. Loth/ die ſolſt du probieren nach dem Karath- und Grän-Gewichte/ was eine iede Marck halte an fei-

nem Golde / Silber und Kupffer / auch wie viel fein Gold und fein Silber in gemeldten 8. Marck 4. Loth iſt.

Rechne das feine Gold alſo:

```
Mr.  hält   Kar.   Grän /   was   Mr.   Loth.
 1.    ⸗     23.    5.    ⸗       8.     4.
____                                
16           12                   16
         ________               ________
             51                  132
             23
          ________
            281
            132
         _________
            562
           843
           281
         _________
           37092
```

```
 228.      1
18234|  774|
37092  2318 8. Mr. ⸗ L. 14¼. gr.
16666|  288
 111
```

Facit 8. Mr. ⸗ Loth / 14¼. Grän fein Gold

Das

Das feine Silber.

Mar.		Kar.	gl.	was	Mr.	Loth.
1.	.	.	6.	.	8.	4.
16					16	
					132	
					6	
					792	

16. 1
358|23
792|49 2. Loth/13½ Qventl.
166|18
1

Facit 2. Loth/ 13½. Grän fein Silber/ und 8¼. Grän Kupffer.

Alſo probiereſt du alle Gölder/ wann du aber befindeſt am Strich oder in der Verſuch-Probe/ daß es hielte 13. Karath/ 11. Grän gelb/ und haſt auch durch die andere Probe des Kupffers befunden 1. Karath/ 10. Grän/ ſo mercke auff; nun ſolſt du die 13. Karath/ 11. Grän qvartieren/ ſo muſt du ihm zuſetzen dreymahl 13. Karath/ 11. Grän/ thun 41. Karath/ 9. Grän/ dieweil aber eine Marck zuvor bey ſich hat 8. Karath/ 3. Grän/ ſo zeuch ſolche von 41. Karathen/ 9. Gränen abe/ bleiben 33. Karath/ 6. Grän/ und ſo viel ſolſt du fein Silber auff eine Marck zuſetzen/ und allerdinge procediren/ wie zuvor ſchon gelehret worden iſt.

Digitized by Google

Tafel/ wie viel du fein Silber ſolſt zuſchneiden den Göldern/ ſo ihre Qvartierung nicht haben von 7. biß 24. Karathen.

Karath. Gold.	Karath. Silber.	Karath. Gold.	Karath. Silber.
7	4	16	40
8	8	17	44
9	12	18	48
10	16	19	52
11	20	20	56
12	24	21	60
13	28	22	64
14	32	23	68
15	36	24	72

Das XCVI. Capitel.

Was das Cementiren ſey.

DAs Cementiren iſt eine ſehr nützliche Wiſſenſchafft bey dem Gold- und Silber-Scheiden / da du durch gewiſſe truckne und angefeuchte Pulver / welche im XVII Capitel N. 1. 2. 3 4. 5. beſchrieben / alle Unreinigkeit und Zuſatz von dem Golde hinweg bringen kanſt / abſonderlich durch ein gerecht Regal Cement ; Es iſt aber nur auff

auff ſolche Gölder zu gebrauchen / die mehr als halb Gold ſeyn; denn wo des Silbers und Kupffers mehr als des Goldes / da iſt die Scheidung durchs Scheidewaſſer beſſer/ erfodert auch weiniger Mühe und Unkoſten.

Das XCVII. Capitel.

Allerhand Gölder zu Cementiren.

DJeſes Cementiren geſchicht meiſt auf die Müntzen / da man viel Gold zu reinigen und zu verarbeiten hat / iſt auch viel beqvemer / als die Scheidung durchs Scheide-Waſſer und Spieß-Glas / koſt nicht zu viel / und iſt mit geringer Mühe gethan.

Rheiniſches oder ander Gold zu cementiren/ thue alſo: Nimm dergleichen Rheiniſches Gold/ ſchmeltze es und gieſſe es in einen Zähn / hämmere es ſo offt und lange / biß es die Dicke eines Goldgülden bekomme / ſind es aber ſelbſt Goldgülden oder dergleichen Müntze / ſo braucheſt du dergleichen Arbeit gar nicht / glüe ſolche in einem Schmeltz-Tiegel wohl aus / dann nimm einen rundten Cement-Topff / welcher in der Stärcke eines Fingers ſeyn ſoll / ſtreue das Cement-Pulver welches du wilſt / in den Topff eines Fingers dicke auff den Boden / und lege

das Gold / welches vorhin in Wein-Eſſig oder Urin genetzet worden iſt / auff das Cement-Pulver ein Stücklein neben das andere / dann wieder das Cement-Pulver eines halben Fingers dicke darauff / und wieder des in Urin genetzten Goldes/daß alſo eine Schicht umb die ander kommt/ biß der Topff voll iſt. Decke es oben eines Fingers dicke mit Cement-Pulver zu/lutir eine Stürtzen oder Deckel darauff / ſetze den Topff in einen Cement-Ofen/und gieb ihm 24. Stunden gleiche Hitze / aber nicht zu ſtarck /darmit das cementirte Gold nicht flieſſe / ſondern nur braun erglühe. So es nun 24. Stunden cementirt worden iſt / ſo mache den Ofen allenthalben zu / daß das Feuer erſticke / und der Topff allmehlig erkalte ; Nimm ihn heraus/ſiede das Gold in einem warmen Waſſer / biß alle Bitterkeit davon kommt / ſo haſt du ein Gold / welches dem Ungariſchen Golde gleichet.

Sind es Gold-Gülden geweſen/ſo wirſt du befinden/daß durch dieſes Cementiren alles Kupffer und Silber heraus gezogen worden iſt / doch ohne Verſehrung des Gepräges und der Schrifft/ aber ſo viel iſt er leichter.

Das Silber aber aus dem Cement-Pulver wieder zu bringen thue alſo: Nimm des Cement-Pulvers 1. Pfund / vermiſche es mit Bley und Glötte / iedes ein Pfund / und laß es in einem

Wind-

Digitized by Google

Wind-Ofen wohl unter einander ſchmeltzen / ſo findeſt du hernach das Silber durch das Abtreiben im Bley wieder.

Das XCVIII. Capitel.

Wie man das Gold durch das Antimonium gieſſen ſoll/daß hierdurch es wohl gereiniget werde.

Nimm des Goldes / welches du zur Feine bringen wilſt / 3. Loth/thue es in einen guten reinen Schmeltz-Tiegel/laß es wohl erglühen/ dann thue darzu 9. Loth Antimonium, und 2. Loth Kupffer / und laſſe es mit einander wohl flieſſen / alsdann gieß es in eine meßing Kegelformigte Gieß-Puckel / welches vorhero mit Wachs oder Unſchlitt beſtrichen worden iſt / ſo fällt ein König zum Boden / den behalt. Zu denen Schlacken aber nimm wieder die Helffte vom friſchen Antimonio, laß es wieder flieſſen wie zuvor / und geuß es wieder in die Gieß-Puckel zum König; Dieſe Arbeit wiederhole bey 3. mahlen / und die Könige behalte beyſammen. Ferner thue die Könige alle in einen Tiegel / ſetze ſolchen auff ein gelindes Kohlfeuer / und blaß mit einem Blaß-Balge wohl zu / biß der Antimoni-Rauch gantz davon verrochen iſt /

Digitized by Google

und das Gold den Blaß hält / wirff letzlich ein wenig Borrax darauff / und kühle es ab.

Das XCIX. Capitel.

Wie aus dem gebrauchten Antimonio, das zurück-gebliebene Gold und Silber zu bringen ſey.

Thue alſo: Nimm dieſer Antimonialiſchen Schlacken ¼. ℔. ſchwartzen Fluß des Tartari und Salpeters ¼. ℔. geſtoſſen Glas ¼. ℔. Silber-Glöte ¼. ℔. ſolches unter einander gemiſchet / thue es einem Tiegel / bedecke es mit Saltz eines Stroh-Halms dicke / und laß es in einem Wind-Ofen zu einem König flieſſen / treib ſolchen auff einer Capellen oder kleinen Teſte abe / ſo bekommeſt du alles ohne Verluſt wieder. Solches güldiſche Silber wird auff der Capellen weiß ausſehn / dahero ſolches kan cementiret oder qvartieret werden.

Das C. Capitel.

Wie die Gold-Scheidung durchs Aqva fort anzuſtellen.

Nimm das güldiſche Silber laß es flieſſen mit Hinauffwerffung mit Wachs beſtrichenen Papiers / laß dir unter deſſen iemand mit

einem

einem in 4. Theile geſpaltenen Holtze das Waſſer im Keſſel umbrühren/ biß es in rechten Wirbel kömmt/ darein ſchütte dein gefloſſen Silber/ ſo fallen die Granalien fein dünne und hohl/ kanſt es auch durch einen Beſen körnen.

So du nun das Silber alſo granuliret/ gieß das Waſſer rein darvon/ truckne ſie wohl/ greiffe ſie auch nicht viel mit ſchmutzigen Händen an/ glühe ſie wohl aus/ und thue derer bey 3. Marcken in einen Scheid-Kolben/ worunter aber diejenigen Silber verſtanden werden/ ſo am Golde arm geweſen/ und durch die Scheidung in Guß und Fluß nieder geſchlagen worden/ und geuß zum erſtenmahl bey $1\frac{1}{2}$. qver Finger hoch gar lindes Aqva fort drauff/ ſetze den Kolben verſtopfft in einen diſtillir-Ofen in eine Sand-Capelle/ mache ein gelinde Kohlfeuer darunter bey drey Stunden/ dann ſtärcke das Feuer/ wann nun das Aqva fort arbeitet/ und im groſſen Blaſen gegangen hat/ ſo hebe das Glas ſachte heraus/ daß es von der jähen Kälte nicht zerſpringet/ wann es erkaltet/ ſo gieß das Silber-reiche Aqva fort durch einen Trichter in ein anders Kolben-Glas/ und geuß wiederum gut ungebraucht Aqva fort darauff/ ſetze es wieder in warmen Sand/ und laß zum andern mahl arbeiten/ doch etwas ſtärcker/ als das erſte mahl/ ſo lange/ biß es auch nichts mehr an-

Digitized by Google

greifft / geuß es auch wieder zu dem erſt=abge=goſſenen Aqva fort im Glaß=Kolben/ abe / und geuß zum dritten mahl Aqva fort drauff / ſetze es wieder in warmen Sand / laß zuletzt ſtarck und mit groſſen Blaſen arbeiten / biß endlich das Silber alles vom Golde ſolviret iſt. Haſt du aber noch mehr zu ſcheiden/ ſo kanſt du dieſes letz=tere Scheid=Waſſer an ſtatt des erſten auffgieſ=ſen / damit am Scheide=Waſſer etwas zu erſpa=ren; Auff eine Marck geſchlagen Silber gehö=tet 1½. Marck / zu granulirten aber 2. Marck gut Aqva fort. So nun ſolches dritte Scheid=Waſſer eine gute halbe Stunde auch in groſſen Blaſen gearbeitet hat/ſo gieſſet man ſolches auch abe / und güſſet warm ſüß/ welches beſſer diſti=liret/ Regen=Waſſer drauff / und laß es in der Wärme ſieden und kochen/damit es den bittern Spiritum des Aqva forts heraus zeucht / dann gieß ſolches abe / behalt es auff / weil es ſehr gut iſt zum Vorſchlag / wann du ander friſches Aqva fort brenneſt. Dieſe Abſüſſung wiederhole auch zu dreyen mahlen/ dann halt die Hand oben vor den Kolben / und ſchütte den Gold=Kalck mit den letzten ſüſſen Waſſer in eine gläſerne Schale/ ſo zum Abſüſſen gebraucht wird; wann ſich das Gold nun wohl geſetzt/ſo ſeige das Waſſer auffs reinſte ab/und thue den Gold=Kalck alſo feucht in einen

Digitized by Google

einen reinen Schmeltz-Tiegel/ und laß das Waſſer bey einem Feuer allmehlig verrauchen oder einſieden; dann ſetze den Tiegel wärmer/ und zuletzt/daß ſich der Gold-Kalck recht ausglühe/ ſo bekommt das Gold eine ſchöne Farbe/wieg es zuſammen mit Vermiſchung ein' wenig Borrax,und imSchmeltzen darff ihm nichts abgehen. Wann du nun ſieheſt/ daß ſich das Gold im Tiegel an etlichen Orthen erhöhet/ ſo wirff ein wenig gutẽ geläuterten trocknenSalpeter in den Tiegel auff das Gold/ſo wird das Gold vonSalpeter anfangen zu brennen/ und folgends bald flieſſen/mit Auffwerffung desSalpeters kanſt du bey dreymahlen verfahren. Wann nun das Gold in Fluß kommen/ ſo kanſt du es eine weile treiben laſſen/ biß ſich die Farbe gantz bleichgelb erweiſet/ ſo iſt es genung im Feuer geweſen/ verhüte aber/ daß keine Kohle hinein fället/ ſonſt wird das Gold ungeſchmeidig davon/ nimm den Tiegel aus dem Ofen/ klopffe darneben auff der Erden/ ſo wird ſich das Gold im Tiegel zum Regulo ſetzen. Wilt du es aber in einen Zähn gieſſen/ ſo gieß es in einen Inguß/ ſo zuvor mit rothen Siegel-Wachs beſtrichen ſeyn ſoll.

Das CI. Capitel.

Wie das Silber wieder aus den Scheide-Waſſer zu bringen ſey.

WAnn du nun Silber im Scheide-Waſſer ſolviret haſt/ und ſolch Silber wieder gerne aus dem Aqva fort præcipitiren wilſt/ ſo nimm einen kupffernen Keſſel/ welcher nicht fett/ und von aller Unſauberkeit geſäubert/ geuß ſechs mahl ſo viel reines laulichtes Waſſer hinein/ als das Aqva fort mit dem Silber iſt/ geuß ſolche Solution hinein/ rühre es mit einem ſaubern Holtze wohl umb/ ſo wird es ſich wie Käſe-Matten zu Boden ſetzen/ laß es bey 6. oder 8. Stunden ſtehen/ ſo ſetzet ſich alles Silber zu Grunde auff dem Boden/ das Waſſer aber wird blaulicht und gantz klar; So du es abgegoſſen/ ſo verwahre es/ es iſt gut vorzuſchlagen/ den gefälten Silber-Kalck ſüſſe wohl aus und truckne ihn; Setze viermahl ſo viel Bley in einem Tiegel/ und ſo es treibet/ ſo trage den Silber-Kalck mit einem Eintrag-Löffel darauff/ laß es ein wenig verſchlacken/ ſo ziehet ſich der Silber-Kalck alle hinein/ ſo es noch ein wenig gegangen/ gieſſe es aus in eine Gieß-Puckel/ ſchlag die Schlacken darvon/ ſetze den König auff einen Teſt/ ſo bekommeſt du dein fein Silber wie-

Digitized by Google

der wie zuvor / doch mit Abgang 1. qv. an der Marck.

Das CII. Capitel.

Durch das Aqva Regis das Gold gar rein und fein zu machen.

Thue alſo: Nimm des Goldes zu lamel oder granuliret / thue es in einen Scheide-Kolben / geuß des beſchriebenen Aqva Regis darauff / und Procedire / wie bey der Solution des Silbers im Scheide-Waſſer / ſo findeſt du den weiſſen Silber-Kalck zu Boden / die Solution aber geuß in eine gläſerne Schale.

Ferner ſolvire ſchönen Victriol im Waſſer / filtrir es / und geuß deſſen dreymahl ſo viel in die Solution des Goldes / ſetze es an einem warmen Orth / ſo wird ſich das Gold in einem blauen Kalck zu Boden ſetzen / ſolchen Kalck ſüſſe du etliche mahl abe / und laß ihn bey der Wärme trucknen.

Das CIII. Capitel.

Allerhand künſtliche Scheidung des Goldes und Silbers in Guß und Fluß.

Nimm 1 Pfund geglüet Saltz / und 2. Pfund Schwefel / ſolches reibe wohl klein / und

und menge es unter einander / von dieſem Pulver nimm zu ieder Marck granulirten Silber 5. Loth / alsdann nimm 1. Schmeltz-Tiegel / bedecke denſelben mit dem Pulver unter dem gekörnten Silber / auff ſoles wieder des Pulvers / und auff das Pulver gemein Saltz / ſolches mache ſtratum ſuper ſtratum, biß alles hinein / decke den Tiegel mit einem Deckel / welcher Deckel aber oben ein Loch haben muß / verlutir ihn wohl mit Leimē / gieb ihm erſtlich gar gelinde Feuer anderthalbe Stunde / dann laß es bey einem ſtarcken Feuer flieſſen / wilt du wiſſen / ob es genung geſtoſſen hat / ſo ſtich mit einem eiſernen Trath oben durch den Tiegel hinein / behalte ihn ein wenig darinnen / dann thue ihn wieder heraus / iſt er geſchmoltzen / ſo iſt es genung gefloſſen; Als denn nimm den Tiegel aus dem Feuer / ſetze ihn auff die Erden / klopffe darneben / ſo ſetzet es ſich zum König / und oben auff ein ſchwartzes Blachmahl / darinnen das Silber iſt / dieſen König granulire oder laminire wieder / uñ mache aber mit beſagter wie vor ſtratum ſuper ſtratum, und verfahre allerdings wie vor / ſo wirſt du deinen güldiſchen Silber-König kleiner finden / den laminire wieder / uud ſcheide es follendts mit Aqva fort von einander.

Die zurück-gebliebenen Blachmahl thue alle

in

in einen Tiegel/und laß es flieſſen/und trage nach und nach auff die Marck glühendes Stahl oder Eiſen=feylich / ſo wird der Schwefel und Saltz/ ſo bey dem Silber ſolches angreiffen/in ſich ziehen und das Silber ohne allen Abgang fallen laſſen. Nach ſolchen laß den Tiegel erkalten / ſo findeſt du das Silber unten im Tiegel ohne Abgang.

Oder /

Nimm ſchönen Schwefel 1. Pfund geglühet Saltz ½. Pfund / ſalarmoniac 6. Loth / Menning 2 Loth / reib es klein/ miſche es wohl untereniander / mache mit ſolchen und dem güldiſchen gekörnten Silber ſtratum ſuper ſtratum, und verfahre wie allbereit ſchon gelehret worden/ ſo bekommeſt du auch das Gold in die Enge / ſo du mit Antimonio oder Aqva fort vollends reinigen kanſt.

Oder /

Regulum Antimonii, ſo durch Calcinirten Tartarum gemacht /6. Loth/mit Salpeter figirten Arſenic 2. Loth / Saltz 2.Loth / Kupffer=feihlig 2. Loth/ vermiſche es wohl unter einander / und laß es flieſſen/gieß zu einen Könige / welcher weiß / deſſen nim 2. Loth / laß 1. Loth von dem güldiſchen Silber wohl erglühen/dann wirff den Regulum darzu / und laß es flieſſen / ſo fället das Gold beſonders in einem König/ die

zurück

zurück gebliebenen Blachmahl treibe auff einem Scherben mit Bley abe / ſo haſt du dein Silber auch wieder.

Oder /

Nimm des güldiſchen Silbers 1. Loth / Spießglas / Kupffer und Bley iedes 1. Loth / ſchmeltze es in einem Tiegel / wann es wohlflieſſet / ſo laß zuvor in einen beſondern Tiegel Schwefel wohl flieſſen / gieß die gefloſſene Materi hinein / und decke es flugs mit neuen Leimen zu / der da weich ſey / daß der Rauch nicht kan heraus gehen / laß kalt werden / ſo findeſt du den Gold-König / thue ihn in einem Scherben und verblaſe es.

Oder

2. Loth Saltz / 2. L. Weinſtein / 1. Loth Borrax 2. Loth Schwefel / pulveriſire ſolches / und menge es wohl unter einander / dann nimm zu 4. Loth des güldiſchen Silbers / 3. Loth des Pulvers / und ſo das Silber im Tiegel wohl fließt / ſo trag das Pulver darauff / und ſo es wohl mit einander gefloſſen / ſo gieß es in einen Gießpuckel / klopffe darneben auff die Erde / ſo ſetzt ſich der König / treib ihn ab mit Bley auff einen Scherben / leſche das Korn abe in Urin / ſo haſt du ein ſchön Gold.

Oder /

Nimm Arſenic, Schwefel und Spieß-glas

iedes

iedes 1. Pfund / reib es unter einander / laß 1. Marck des Silbers flieſſen / wirff des Pulvers 1. Loth darauff / laß es wohl flieſſen / dann laß den Tiegel erkalten / ſo findeſt du das Gold in einem König. So aber das Gold eine bleiche Farbe gewonnen hätte / ſo bringe es mit nachfolgenden Stücken zu ſeiner Hoheit. Nimm Salarmoniac 2. Loth / Grünſpan 1. Loth / Salpeter 1. qventl. / pulveriſir es. Nimm 1. klein Tiegelein. thue darein von dem Pulver / lege das Gold darauff / und bedecke es wieder mit dem Pulver / ſetze es auff eine Gluth / biß das Pulver verraucht / lösche es ab in Wein / ſo iſt es gut.

Das CIV. Capitel.

Das Gold vom Kupffer zu ſcheiden im Tiegel.

MAche es alſo: Nimm ungelöſchten Kalck und Weiden-Aſche / mache eine Lauge davon / nimm derer 1. Kanne / laß ſie halb einſieden / thue darein Schwefel / Salarmoniac, Salpeter und Spangrün / iedes 4. Loth alles klein gerieben / ſchütte es in die Lauge / laß es vollends biß zur truckne einſieden. Ferner nim̃ des güldiſchen Kupffers 1. Pfund / Bley 2. Pfund / ſchmeltze es mit einander / und körne

es durch einen Beſem; dieſes gekörnten wieg in einem Tiegel 1. Pfund / und darzu 4. Loth des Pulvers von der Lauge / verlutir ihn wohl / ſetze ihn im Wind-Ofen beyeinem gelinden Feuer / dann laß es ſtarck flieſſen / ſo ſetzt ſich das Gold zu unterſt in das Bley / ſolchen König treib auff einen Teſte ohne Zuſatz abe / und iſt dieſes das allerbeſte Scheiden / ſo man bey dem Kupffer haben mag.

Desgleichen kanſt du auch beydem Silber procediren.

Oder /

Nimm 1. Loth Kupffer-Blech / ſchneide es klein / und darzu 2. Loth Victriol, 1 Loth Schwefel / Alaun 1 Loth und Salarmoniac 1. Loth / thue alles zuſammen in ein zweyfaches Tüchlein / ſeud es in einem Topff mit Waſſer / ſo ſcheidet ſich das Silber und Kupffer von einander.

Das CV. Capitel.

Gold ſchmeidig zu machen.

Nimm Mercurium ſublimatum und Salarmoniac, eines ſo viel / als des andern / machs zu Pulver / laß das Gold in einen Tiegel flieſſen / und wirff des Pulvers ein wenig drauff / zwey oder dreymahl nach einander / ſo iſt es geſchmeidig.

Oder /

Oder/

Nimm ein Loth Victriol, 1. Loth Grünſpan/ 1. Loth Salarmoniac, 1. Loth æs uſtum, alles wohl gerieben mit Aqva fort, laß es zwey Tage in ziemlicher Wärme ſtehen/ biß es dürre wird/ dieſes thue mit dem Aqva fort zu dreymahlen/ und laß wieder treuge werden/laß dann ein Loth Gold wohl flieſſen/wirff dieſes Pulver 1. Qventlein zu dreyenmahlen darein/ſo wird es ſchön geſchmeidig.

Oder/

Nimm die Zähn/ſo viel du derer haſt/ thue ſie in einem Tiegel/ ſetze es in einem Cement-Ofen eine Nacht/laß ſie glühen/aber nicht flieſſen/ ſo wird es hübſch und geſchmeidig.

Oder/

Laß 1. Marck des Goldes wohl flieſſen/thue darzu 1. Loth Mercurium ſublimatum, und ſo es noch ein wenig mit einander gefloſſen/ ſo gieß es zu Zähn/ ſo iſt das Gold geſchmeidig und zähe.

Das CVI. Capitel.

Gold zu gradiren.

NImm Victriol, Salpeter/ Salarmoniac, iedes 1. Pfund/Grünſpan 2. Pfund/ ſtoß es gröblicht/ vermiſche es untereinander/ brenne es/wie du Aqva fort brenneſt/ doch daß die Species nach dem Brennen zu dürre bleiben/ das gebrannte Waſſer gieß wieder drüber/und diſtillir es wieder herüber/ſolches muſt du bey 6. mahlen wiederholen/ ſo es geſchehen/ laß den Kolben erkalten/ und behalt den todten

Digitized by Google

Kopff/mache ihn zu Pulver / und ſo du wilſt Gold gradiren/ ſo laß 1. Loth Gold mit 2. Loth dieſes Pulvers wohl flieſſen/ſo lange biß das Pulver verrochen/ und das Gold blicket/dann gieß es in Zähn.

Oder/

Nimm Croci Martis 1. Loth / Sal Nitri 4. Loth/ Salarmoniac 3. Loth/ æs uſtum halb Q.ventl. Borrax Victriol und Alaune 1. Scrupel, machs zu Pulver/ laß dann 1. Loth Gold flieſſen/ trage darauff 1. Q.ventl. dieſes Pulvers/blaß mehlig zu / biß ſich das Pulver verzehret/und das Gold blicket/geuß es zu Zähn / ſo haſt du es gut gradirt

Das CVII. Capitel.
Gold ſchwer zu machen.

Nimm rein Waſſer 1. Kanne / dann ſchmeltze Bley/und geuß es darein / nimm es wieder heraus/und ſchmeltze es zum andern mahl / dieſe Arbeit wiederhohle bey 20. mahlen. Ferner nimm das Gold / ſo du wilſt ſchwer haben / glühe es auch bey 10. mahlen/ und löſche es allemahl in dem Waſſer ab / ſo wird es gerecht / oder preſſe den Safft von Roß-Miſte/ lege das Gold ſo dünne/ bey 24. Stunden hinein / es wird auch ſchwerer.

Digitized by Google

Das CVIII. Capitel.

Wie allerley Pagament zuſammen zu ſchmeltzen / und zu körnen ſey / daraus eine Probe zu machen.

Durch das Wort Pagament verſtehe allerley Müntze und Silber/worvon keine gewiſſe Probe kan gemacht werden/ du ſchmeltzeſt es dann unter einander / und ſo auch gleich einerley Müntze wäre/ weil immer eines reicher am Silber als das andere iſt.

Erſtlich nimm das Pagament, wieg es ab / und ſchreib es auff wie viel es wieget; Weiter nimm einen Tiegel / ſetze ſolchem im Wind-Ofen/auff einen voll Aſche gedruckten Tiegel-Fuß / decke den Tiegel zu mit einem Deckel / und beſchütte ſolchen mit ſchwartzen Kohlen/daß der Tiegel alſo von oben hinunter warm werde und erglühe/ alsdenn beſiehe den Tiegel/ob er etwa möchte zu ſprungen ſeyn/ſo du nun ſieheſt / daß er gantz / ſetze das Pagament mit einem eiſernen Löffel hinein / biß er gantz voll / decke den Tiegel zu/ſchütte Kohlen auff/und laß das Pagament wieder ſchmeltzen / hernach ſetze wieder des Pagaments hienach/ſo lange continuire/ biß alles zuſammen hinein/ treibe es durch die Hitze / biß alles wohl ſchmeltzet/rühre es wohl umb mit einem glühenden eiſernen Rühr-Hacken / und den Schaum ſchäume ab mit einem Schaum-Löffel / wirff dann eine gute Hand voll klein durch-grädnetes Kohlen-

Geſtübe darauff / rühre es nochmahln mit dem glühenden eiſernen Rühr-Hacken wohl umb / damit es unter einander kommt / decke es wieder zu mit dem Deckel und Kohlen / darmit es wieder recht erwarmet; Alsdann nimm einen kleinen Gieß-Tiegel / laß ihn recht erglühen / faſſe ihn mit der Gieß-Zange / ſchöpffe darmit das geſchmoltzene Pagament, und geuß es durch einen Beſem in ein Faß voll Waſſers / und ſo du nicht mehr ſchöpffen kanſt / ſo hebe den Tiegel gar aus dem Feuer / und geuß es vollends hindurch / auff dieſe Weiſe wird es nun zu kleinen Körnlein / ſolche heiſſen Granalien. Letzlich ſchöpffe das Waſſer davon / thue die Körner in ein Kupffern Becken / ſaubere ſie von den Kohlen / und truckne ſie über dem Feuer abe: Es ſoll dir aber durch dieſes granuliren nicht mehr dann 1. qv. auff 1. Marck abgangen ſeyn.

Das CIX. Capitel.

Wie die Granalien zu probieren ſeyn.

Thue alſo: Wieg deines Pfennig-Gewichts 2. Marck ab / zeuch ſie gegen einander auff / dann ſetze auff zwey wohl abgerädnete der gröſten Capellen auff ieden 18. Marck Bley / und ſo es anfähet zu treiben / ſo ſetze die Granalien 1. Marck in einem Papierlein auch hinein / und ſo es eingangen / ſo ſcheub das untere Mund-Loch zu / und oben thue die Kohlen auch hinweg / und decke den Ofen etwas zu / ſo es nun bald eingegangen / thue den Deckel hin-

hinweg/und decke den Ofen oben etwas zu/ſo es nun bald eingegangen/thue den Deckel hinweg/ das untere Mund-Loch auff / und lege vor das obere Mund-Loch ein paar glühende Kohlen / und laß es vollends ziemlich warm blicken ; So es nun geblicket / laß es ein wenig ſtehen/ nimm es heraus/ ſtich die Körner abe / zeuch ſie gegen einander auff/ ſind ſie gleich/ſo haſt du recht probieret / alsdann wieg ein Korn alleine und gieb den Halt an / auff dieſe Arth ſind alle andere dergleichen Silber zu probieren/ es wäre dann dem Werckſilber faſt gleich/ davon ich dir auch melden will.

Damit du dich aber in dieſe Probe der Granalien beſſer richteſt / und das feine Silber rechnen lerneſt/ ſo beſiehe folgendes Exempel. Es hat einer allerhand Pagament, die er wolle granuliren laſſen/ wiegt 34. Marck/8. Loth/ im ſchmeltzen iſt dir aber auff die Marck abgangen 1. Qventlein ſchwer / ſolches thut auff die gantze Poſt 8. Loth / 2. Qventlein/ 2. Pfl. bleibet alſo im Granalien Reſt 33. Marck / 15. Loth/ 1. Qventlein 2. Pfl. Nun hält die Marck fein 7. Loth / 2. Qventl. und wird die Marck Silber bezahlet vor 12. fl. 6. gl. wie viel iſt in der gantzen Poſt fein Silber/ und was beträgt ſolches an Gelde.

Rechne das feine Silber.

Mr.	hält	Loth/	Qv.	was	Mr.	L.	Qv.	Pfl.
1.	,	7.	2.	,	33	15.	1.	2.

16	4	16
4	30	203
64	4	34
4	120 Pfl.	543
256 Pfl.		4
		2173
		4
		8694
		120
		173880
		8694
		1043280

	Pfl.	qv.	4. L.	
118			1	
5.31				
21 976	33	1 2	19	15. Mr. 14. L.
104.3280	4079	1018	254	2. qv. 3. pfl.
25 6666	4444	444	166	
2555			1	
22				

Nun rechne das kommende feine Silber zu Gelde alſo:

Mr.

Mr.	umb	fl.	gr.	was	Mr.	L.	Q.	Pfl.
1.		12.	5.		15.	14.	2.	3.

```
 16          21               16
            ----            ----
  4          17               94
----         24               16
 64         ----            ----
  4         257              254
----                           4
266                         ----
                            1018
                               4
                            ----
                            4075
                             257
                           -----
                           28525
                          20375
                          8150
                         -------
                         1047275

   1
   2.
   134     111  gl.
 222793 | 2993 |
1047275 | 4087 | 194. fl. 13. gr.
 256666 | 1111 |
  2888     22
   22
```

Facit 15. Mr. 14. L. 2. gl. 3. pfl. fein Silber/ ſolches thut an Gelde 194. fl. 13. gr.

Das CX. Capitel.

Werck-Silber / es ſey in Granalien / Zähn oder Stücken zu probieren.

DIeſes probiere alſo: So es in Zähn/ſo ſchrode erſtlich vom Ende eines guten Daumen breit hinweg/ ſchrode noch ein Stücklein davon / ſchlage es dünne / wieg deſſen 2. Marck nach dem Pfennig-Gewichte gegen einander ein/und zu ieder Marck 7. Marck Bley/und procedire/ wie bey der Granalien-Probe in CI. Capitel mit Regierung des Feuers / ſo findeſt du ſeinen Halt.

Das CXI. Capitel.

Grobe Müntzen/ als Gülden und halbe Gülden zu probieren.

MIt dieſen verfahre alſo / ſchneide mit einer Stock-Scheren/ oder haue mit einem Meiſtel den Gülden mitten entzwey/ ſchlage dieſe eine Helfte gantz dünne / damit du ſolches in kleine Stücklein zu ſchneiden kanſt / wieg alsdann fleißig nach deinem Grän-Gewichte ein 2. Marck gegen einander/und zu ieder Mr. 7. Marck Bley/ſetze das Bley auff die Capellen / welche wohl abgedämmet ſeyn ſollen / und wann es treibet / die Marck von eingewogen Gülden auch darauff getragen/ im übrigen procedire/wie du bey der Brand-Silber-Probe gelehret

lehret worden biſt / doch nimm dich allhie wohl in acht / damit du in dieſer Probe keinen Fehler begeheſt / denn daran ſehr viel gelegen/ zeuch die Körner gegen einander auff/wäge ſie gleich/ ſo biſt du verſichert/daß ſie recht ſind/ wo nicht/ſo mache ſolche von neuen/biß ſie gleich wägen / denn zeuch eines auff/ſo haſt du ſeinen Halt / und obſervire ſolchen auffs genaueſte.

Das CXII. Capitel.

Kleine Müntzen/ ſo aus einem Guß gemacht zu probieren.

DIeſer Stücken nimm Achte / ſchneide von ieden den vierdten Theil hinweg / und lege es bey Seite / ferner ſchneide noch von ieden ein paar Schnitt hinweg / und wieg/ von ieden gleich ein 2. Marck gegen einander nach deinem Grän-Gewichte/und auff iede Marck 16. Marck Bley/ laß es alsdann abgehen wie die Granalier / und ie ärmer die Müntze an Silber / ie kälter muſt du ſie laſſen gehen von wegen des hitzigen Kupffers / ſo findeſt du auch ſeinen rechten Halt/ darauff du dich verlaſſen kanſt. So du aber eine Müntze brechen/und Gewinſt daran ſuchen wolteſt / muſt du ſolche nach deinem Pfenig-Gewichte probieren / damit der Müntzmeiſter/ der ſolches kauffet/auch darbey bleiben kan.

Digitized by Google

Das CXIII. Capitel.

Blick-oder ſonſt unreine Silber unter der Muffel fein zu brennen.

EHe wir zum Brennen ſelbſt gelangen/will ich dir lernen wie du einen guten Teſt / worauff du die Silber brenneſt/machen und verfertigen ſolſt.

Du ſolſt nehmen eine eiſerne Schüſſel / oder im Fall der Noth einen vom Töpffer gemachten Scherben/ zwey oder drey Finger hoch / fülle ſolche voller geſiebter und wohl geſchleimter Aſchen mit Bein-Aſchen vermiſcht / und bey Schlagung der Capellen gelehret worden ; Drucke ſie feſt ein/ und fülle immer Aſchen hinein / bis ſie gantz feſte voll wird/dann nimm eine ſteinerne runde polirte Kugel/ und fahre mit der Hand ſtarck auff der Aſchen herum/ daß ſie gantz feſte darvon wird / dann ſchneide ſolche mit einem krummen Meſſer / in der Weite/ wie eine halbe tieffe Kugel aus / als nöthig iſt zu dem Silber / ſo gebrandt werden ſoll ; So du nun den Teſt auffs gebührlichſte ausgeſchnitten / ſiebe gute ſubtile Bein-Aſchen oder klare darauff / und fahre mit der Kugel allenthalben herum/ biß ſich die angeſiebte Bein-Aſche feſte angerieben hat / ſetze ſolchen an die Lufft oder auff einen warmen Ofen/ und laſſe ihn wohl trucken werden / du ſolſt derer aber immer im Vorrath haben / und ie älter die Teſte/ ie beſſer ſind ſie.

Digitized by Google

Es wird aber unter der Muffel alſo gebrandt! Setze Ziegelſteine ins Gevierdte nach Gröſſe der Muffel zuſammen/welche Muffel ſich nach dem Teſte richten ſoll / ohngefehr drey viertel Ellen hoch/ den Boden beſchütte du nach Höhe des Teſtes mit Sand oder Aſchen/ dem Teſte fein gleich / ſetze die Muffel darüber/beſchütte ſolche mit ſchwartzen Kohlen/und feure von oben nieder an / ſo nun der Teſt über und über erhitzet / und keine Feuchtigkeit mehr bey ſich hat / welches du mit ein wenig Bley erfähreſt/ſo es nicht mehr hüpffet; Setze dann das Blick oder unreine Silber in Stücklein darauff/ſo nun die Maſſa treibet / ſetze auff eine iede Marck ein halb Loth Kupffer hienach/dann muſt du zum öfftern mit einem glühenden Rühr-Hacken wohl umbrühren/ darmit es keinen Bley-Sack bekommt / ſo es nun blicket/und in Geſtalt der Farben eines Regen-Bogens ſich præſentiret / und im Teſte ruhig und glänzig wird / kühle es durch ein Röhrlein mit friſchen Waſſer auff den Rande abe / hebe ſolches mit einer Zange aus / und ſo es erkaltet / ſaubert und kratzet man ſolches mit einer meßingen Kratz-Bürſte überall von der Aſche wohl abe/ ſo bekommeſt du ein gut Brand-Silber/und an dem Halt auff 15. Loth/ 13. und ein halb Grän.

Das

Digitized by Google

Das CXIV. Capitel.

Silber geſchmeidig zu machen / zu gradiren und weiß zu ſieden.

PUlvere Weinſtein und Alaune / iedes gleich viel / und ſo das Silber ſchmeltzet und recht im Fluß gehet / ſo wirff des Pulvers auff eine Marck 2. Loth ſchwer darauff / und rühr es mit einer glühenden Kohlen wohl unter einander / ſo haſt du ein ſchön ſchmeidig Silber.

Oder /

Thue das Silber in einem Tiegel / ſetze es in Wind-Ofen / und ſo es wohl fließt / wirff darauff klein-geſtoſſenen Rötelſtein / das thue ein zwey-oder dreymahl / ſo wird dein Silber ſchön ſchmeidig ſeyn.

Das Silber aber zu gradiren thue alſo: Nimm des Silbers 12. Loth / 1. Loth Tutiæ, und 2. Loth Galmey / ſetze es untereinander gemiſcht in Tiegel in einem Wind-Ofen / beſtreue es oben mit Venediſchen oder andern Glas / ſo es hat gefloſſen / und laß es flieſſen bey 12. Stunden / ſo haſt du ein gut Silber / welches Gold ſchwere / und zum gradiren gut iſt.

Das Silber aber weiß zu ſieden / ſo nimm Weinſtein 2. Theile / und 1. Theil gemein Saltz / reibe es wohl kleine zu Pulver / thue es in eine kupfferne Schale oder Keſſel / geuß rein Waſſer darauf / glühe das Silber erſtlich aus / thue es in die Schale / laß es wohl ſieden / ſo wird es ſchön weiß. Oder nimm 2.

Thei-

Theile Tartari oder Weinſtein / 1. Drittheil Saltz/ und ein halb Theil Alaune/pulveriſire es/ thue es in Keſſel/und darüber rein Waſſer/und ſeud das Silber wohl darinnen/ ſo wird es gleichfals ſchön weiß/ aber komme mit keinem Eiſen hinein / das Silber wird roth darvon. Fachſe ſchreibet man ſoll auff pulveriſirten Wein-Stein Urin gieſſen / und das Silber darinnen ſieden / ſo ſoll es gleichfals ſchön weiß werden.

Das CXV. Capitel.

Hier folgen etliche Beſchickungen / wie du dich zu verhalten haſt/ ſo du über die Schicht oder hohen Ofen ſchmeltzen wilſt.

DAmit du auch wiſſen mögeſt/ wie du bey der Schmeltzung in Groſſen / ſo man geringe Ertze hat/dich zu verhalten haſt/ſo mercke/daß bey dieſer Arbeit die gantze Woche nicht ausgeſtoſſen wird/machet die Ertze zu Stein/und iſt/ wo man geringe Ertze hat/faſt bräuchlich.

Die Ertze die nur von geringen Silber-Halt/ müſſen von wegen der Unflüßigkeit und Bley-brennenden Unart der mehrere Theil mit Kieſſen beſchicket / und der darinnen befindliche Silber-Halt in Rohſtein gebracht werden. Es geſchicht aber auff nachfolgende Arth und Weiſe / wann man auff einer Zeche der Ertze im Vorrath auff ein

ein gantz Wochen-Werck über einen hohen Ofen hat / welches vom Montag zu Mittage 12. Uhr an / biß Sonnabends hinwiederum um 12. Uhr durchgeſchmeltzet werden muß / wird zur rohen Schmeltz-Arbeit folgender Geſtalt vorgelauffen;

Nehmlich:

20. Centner Qvartzig mit Kieß und Blende eingeſprengtes Ertz à 3. Loth / thut 3. Marck/ 2. Loth.

2. Centner Gielbe a 4. Loth/thut 5. Mr.

20. Centner ſpädig gläntzig Ertz a $2\frac{1}{2}$. Loth/thut 3. Marck/ 2. Loth.

20. Centner ſpädig mit Kieß und Glantz vermengtes Ertz a 2. Loth / thut 2. Marck 8. Loth.

Summa.

---

80. Centner darinnen 14. Marck 6. Loth Silber/

Hierzu 112. Centn. Kieſe und zur Nothdurfft friſche Schlacken/hiervon wird ausbracht 35. biß 37. Centner roher Stein / hält der Centner 6. auch 6. und ein halb Loth Silber / kömmt aber des Steins weniger / wie offtmahls geſchicht/ wann die Kieſſe nicht rein/ſo iſt der Halt des Silbers deſto reicher/ und ſoll ſich das vorgemeldte Silber billig in Rohſtein finden/ wann die Ertze nicht

nicht gar zu blendig / welche viel Geſchürr geben/ darinnen etwas Silber zurücke bleibet.

Wann du nun dergleichen Hinderniß im Schmeltzen findeſt / muſt du bey Zeiten der Schmeltz-Arbeit entweder mit flůßigen Schlacken oder Aufflauffung reiner Kieſſe und Zurücklaſſung der unreinen helffen. Alsdann wird dieſer ausgebrachte Rohſtein im Röſt-Ofen gelauffen / und mit 3. oder 4. Feuern gebrennet; Hierzu werden gleichfals 30. Centner / wann ſie zumahl flůßig angeſchafft/und ebenfals mit 3. oder 4. Feuern mit Holtz und Kohlen zugebrennet / der Silber-Halt dieſes Ertzes ſoll unter 6. Loth nicht ſeyn/ wie bey dieſer Beſchickung zu erſehen;

Als:

8. Centner glantzig und blendig geſchieden Ertz a 10. löth. thut 5. Mr. - L.

8. Centner ſpådig mit Glantz und Kieß vermengt geſchieden Ertz a 9. löth. thut 4. Mr. 8. Loth.

2. Centn. Gråuppel aus der Wåſche a 7. löthig thut - 14. Loth.

4. Centn. Schlich aus der Wåſche a 12. löthig/ thut 3. Mr. -

5. Centn. Qvartzig mit eingeſprengten roth und weiß-gülden Ertze a 1. Marck / 4. Marck/ -

2. Centner Glantz-Ertz mit eingeſprengten weiß-gülden Ertze a 2. Marck/4. Marck/ -

2. Centner Glantz-Ertz mit eingeſprengten roth güldnen Ertz a 4. Marck/thut 8. Mr. -

thut

30. Centner Ertz / darinnen 29. Marck / 6. Loth Silber.

Hierzu

35. Centner Roheſtein / ſo durch ein Wocher-Werck ausgebracht worden / darinnen 13. Mr. 2. Loth.

Summa

65. Centner Ertz und Roheſtein / darinneu 42. Mr. 8. Loth Silber.

Dieſe Ertze und Roheſtein werden mit nothdürfftigen weichen Schlacken beſchicket/ und auff jeden Stich oder 8. Stunden zum Vorſchlag gebrauchet 3. Centner friſch Bley/ oder 2. Centner Glöthe/und 2. Centner Herd / hiervon wird gemeiniglich ausbracht 2½. biß 2¾. Centn. Werck-Bley / ſolten aber 3. Centner / als viel der Vorſchlag geweſen / ausbracht / ſolcher Zuſchuß von den Glantz-Ertzen herrühren/wird auch mehrentheils in einem Stich 8. Marck Silber/das übrige Silber bleibet im Bley Stein / deſſen von vorgelauffenen 35. Centnern über 2¾. Centner nicht abgeſetzet wird / was aber darinnen nicht zu finden / bleibet im Ofenbrüchen und Schlacken / belaufft ſich bißweilen auff 4. biß 5. Loth/ daß

daß aber ſo wenig Bley-Stein von ſolchem Roh-ſtein aus dem Ofen wieder heraus kommt/ iſt die Urſach/ weil in denen unterſchiedlichen Sorten auffgelauffenen und geſchmeltzten Ertzen ſich befindliche räuberiſche Wildigkeit/welche den Stein im Ofen verzehren/ hingegen das Bley nicht ſo viel Schaden leydet/ weil der Stein daſſelbe im Herd des Ofens bedecket/da hingegen/wenn offt gemeldte Ertze alleine ohne Zuſchlagung Roh-ſteins geſchmeltzet werden/ iedesmahl eine weit gröſſere Einbuſſe an Bley/ als wann der Roh-ſtein mit auffgelauffen wird/zu ſpüren.

Den mehr beſagten Bley-Stein betreffende/ wird derſelbe/ wenn 15. biß 20. Centner beyſammen/3. auch 4. Feuer im Röſten zugebrannt/hernach vor den Stich offen vorgelauffen/ mit weichen Schlacken beſchicket/2. Cent. Glöthe oder 3. Centner Herd vorgeſchlagen und geſchmeltzet/da dann insgemein $\frac{2}{3}$. des Silbers ins Werck/ das übrige in den hinwieder abgeſetzten Kupfferſtein/ (daferne küpfferichte Kieſſe bey der rohen Schmeltz-Arbeit gebrauchet/ und die Rohſteine hiervon etwas küpffericht worden/) gebracht wird/ daß bißweilen nur etliche Loth Silber in Schlacken und Ofenbrüchen bleiben/ welche dann bey der rohen oder Bley-Arbeit zu einer Vorſchicht wieder vorgelauffen/ und die Silber auffs Qvent heraus geſchmeltzet werden.

Dieſe Kupfferſteine nun / wenn derſelben auffs wenigſte 10. Centner beyſammen / werden ſelbige nach Erfordern mit 10. 12. biß 15. Feuern von Holtz und Kohlen in Röſten zugebrannt / hernach mit Schlacken beſchicket / und über den Stich-Ofen ſchwartz Kupffer daraus gemacht / giebt gemeiniglich 1. Centner Kupfferſtein 40. biß 45. Pfund ſchwartz Kupffer / welches ausgehauen / auff Silber und Gahr-Kupffer probieret / und nach denen Säyger-Hütten zum Säygern geſandt wird.

Da aber von einer Zechen 30. oder 40. Centner Kupfferſtein verhanden / wird damit etwas anders procediret ; Nemlich es werden vor dem Stich-Ofen vorgelauffen 18. Centner mit 12. biß 15. oder auch mehr Feuern gebrannter Kupfferſtein / darzu benöthigte Schlacken / hieraus wird innerhalb 9. biß 10. Stunden geſchmeltzet 7 biß 8. Centn. alſo genandte Kupfferſeue / welche dem ſchwartz Kupffer zwar gleichen / aber weiln es noch glühend in Stücken zuſchlagen wird ; So dann / wann der Stich-Ofen auffs neue hinwieder zugemachet worden / wird der Reſt des annoch verhandenen Kupfferſteins nebens 7. oder 8. Centn. ausgebrachter Kupfferſeue mit benöthigten Schlacken hinwiederum über dem Stich-Ofen geſchmeltzet und ausgebracht.

14. biß 15. Centn. ſchwartz Kupffer.

Die-

Dieſe Schmeltz-Arbeit vor nutzbar befunden aus Urſachen/ weil die hinwieder auffgelauffene und nebenſt dem Kupfferſtein noch einmahl verſchmeltzte Kupfferſeue die Schmeltz-Arbeit trefflich flüßig und lauter machen / die Kupffer deſto reiner aus dem Kupfferſtein gebracht / gar wenig und offt nicht über 1. Centn. Spurſtein/ (welcher das Kupffer ſehr an ſich hält/) abgeſetzet wird/und das wenigſte an Metall in Schlacken bleibet: dieſes iſt nun der Bericht vom Beſchick und Schmeltzung der Ertze derjenigen Zechen/wo arm-und reich-haltige Ertze beyſammen brechen.

So aber auff einer oder der andern Zechen gar keine reich-haltige Ertze/ſondern nur 1. biß 4. löthige/kobaldige/ blendige / qvartzige und gilbigte Ertze brechen/iſt mit Nutzen keine Schmeltz-Arbeit darauff anzuſtellen nöthig/ ſondern iſt beſſer/ daß ſelbige in dem Ertzkauff überlaſſen/ allwo ſolche gering-haltige Ertze alleſammt roh gearbeitet/die rohen Steine erſtmahls 4. 5. auch 6. löthig/ hernach durch einmahlige Anreicherung 9. 10. biß 12. löthig/auch höher gemacht/ mit 3. biß 4. Feuern in Röſten gebrennet/und hernach alleine ohne Zuſchlagung anderer Ertze verbleyet werden / zu deiner beſſern Information iſt eine Beſchickung in roh / an reicher und Schmeltz-Arbeit anhero geſetzet / als erſtlich auff rohe Schmeltz-

Arbeit auff 1. Wochen-Werck über einen hohen Ofen.

10. Centn. geſchieden Ertz a 2. löthig / thut 1. Marck / 4. Loth.

10. Centn. dergleichen a 3. löthig / 1. Mr. 14. Loth.

10. Centn. Schlamm a 1½. löthig / - 15. Loth.

14. Centn. ausgeradert Ertz a 3. löthig / 2. Mr. 10. Loth.

8 Centner blendig Ertz a 1. löthig / - 8. Loth.

8. Centner Affter a 1. löthig / - 8. Loth.

5. Centner geſchieden Ertz a 1. löthig / - 5. Loth.

5. Centner dergleichen a 1½. löthig / - 7½. Loth.

Summa.

---

70. Centner Ertz / darinnen 8. Marck / 7½. Loth Silber.

Hierzu 112. Centn. Kieſſe / ſo ſie kupffericht / wann es aber gemeine 120. Centner / dann die kupfferichten Kieſſe ſind der Schmeltz-Arbeit ſehr vorträglicher / dann es dürffen derſelben / weil ſie einem Feuer beſtändigen Rohſtein geben / nicht ſo viel als andere gemeinen Kieſſe / hingegen etliche Centner Ertz mehr auffgelauffen werden / ſo machen auch kupfferichte Kieſſe die Schmeltz-Arbeit bey ſo hart klemmigen / Bergſchüßigen / und

und blendigen Ertzen ſehr flüßig / daß nicht ſo viel Kohle verbrennet wird/ hingegen wie gedacht ein mehrers an Ertzen wöchentlich hindurch geſchmeltzet werden kan? Aus gemeldten vorgelauffenen Wochen-wercke kommen 40. auch etliche 40. Centn. drey und ein halb biß 4 löthiger Rohſtein/ darinnen 10. biß 10. und eine halbe Marck Silber/ (welcher Zuwachs am Silber aus denen mit vorgeſchlagenen oder vorgelauffenen friſchen Schlacken/ ſo von der Bley-Arbeit herkommen/ herrühret/) dergleichen Rohſteine werden hinwieder vor 1. hohen Ofen vorgelauffen/ nemlich 100. biß 120. Centn. / darinnen 25. biß 26. Marck Silber/ mehr 60. biß 70. Centn. ein oder zwey gebrandte Ertze unterſchiedliches Haltes/ darinnen 17. biß 19. Marck Silber/ und benöthigte friſche Schlacken/ hiervon wird wieder ausgebracht 60. Centner Rohſtein/ ſo man Anreicher-Stein/ (weil er an Silber reicher worden/) nennet/ 10. auch 11. löthig/ daß alſo zuweilen 2. biß 4. Marck Silber zurücke in Schlacken bleibet/ nachdem die geſchmeltzten Ertze ſich rein und lauter/ oder müßig gearbeitet.

Wann dann dieſer Rohſteine nun 150. biß 160. Centner beyſammen/ werden dieſelben mit 4. Feuern/ auch bißweilen mit 5. Feuern zugebrandt/ und nachfolgender Geſtalt verbleyet; Als 150. oder 160. Centn. Anreicher-Stein/

darinen 100. auch 110. Marck Silber / hierzu benöthigte Schlacken / darinnen kein Silber-Halt / ſo dann wird angelaſſen / und auf jeden Stich 3. Centn. Glöthe / und 3. Centner Herd / oder 2. Centn. friſch Bley / und 1. Centn. Glöthe und Herd vorgeſchlagen / die Woche über durchgeſchmeltzet / und gewöhnlich etliche 30. Centner Werck-Bley / darinnen 80. biß 90. Mr. Silber ausgebracht / zumahlen wenn es die Zeit leydet / daß der von Rohſtein im Schmeltzen wiederkommende Bleyſtein nebſt den Schlacken zweymahl hindurchgeſchmeltzet / und verändert werden kan / hingegen kommet auch bißweilen 25. biß 30. Centner oder mehr an Bleyſtein / von denen vorgelauffenen und verſchmeltzeten Anreicherſteinen aus dem Ofen hinwieder / darinnen 15. bißweilen 20. Marck Silber ſich befindet / und 2. auch 4. Marck Silber in Schlacken und Ofen-Brücken bleiben / mit dieſem Bleyſtein nun wird (wie allbereit in vorgehender erſten Beſchickung gewieſen worden /) gleich alſo verfahren / iedoch werden die Ertzkauff-Bleyſteine / wann derer 40. oder mehr Centner beyſammen / noch einmahl übers Bley durch den hohen Ofen / und nicht vorm Stich-Ofen / weiln jene Arbeit viel verträglicher / gearbeitet / und das darinnen befindliche Silber [was nicht im abgeſetzten Kupfferſteine bleibet /] ins Werck-Bley gebracht / und

und nebenſt andern Wercken abgetrieben wird/ der Kupfferſtein aber nach Erfordern 15. oder mehr Feuer zugebrennet / und wie allbereit bey der Gewercken Schmeltz-Arbeit gedacht worden/ſchwartz Kupffer daraus gemacht wird.

Dieſe beſchriebene Ertzkauff-Schmeltz-Arbeit wirfft zwar keinen Nutzen nicht abe / dienet aber darzu/daß viel arme Zechen und Berg-Gebäude erhalten/in welchen vermittelſt beſtändiger Fortbauung offtmahls dermaſſen ſchmeltz-würdige Ertze erbrochen werden, dadurch der Herrſchafft ein merckliches am Zehenden und Hütten Nutzungen zuwächſt / (ſo die armhaltige Ertze nicht im Ertzkauff angenommen/) nicht alleine zurück blieben / ſondern es würde auch die Berg-Gebäude auffläßig machen / und die Erweiterung derſelben bald ins ſtecken gerathen.

Was nun vors andere diejenigen Ertze anlanget / welche der mehrere Theil kupfferichte/ kieſigte/mit Glantz / Blende und Hornſtein vermengt ſind/welche auſſer dem reinen Glantz-Ertzen) in Silber-Halte ſehr geringe/und der mehrere Theil ½. löthig / ja höchſtens 1. biß 2. löthig/ ſind aber hingegen ziemlich kupffericht / und die reinen Glantz-Ertze 4. biß 7. löth. auch 60. biß 70. ℔. reich an Bley / wird die Beſchickung alſo gemacht/und auff ein Wochen-Werck über einen hohen Ofen vorgelauffen / nemlich 112. Centn. gering geſchieden Ertz und Affter / worinnen

Digitized by Google

Kieß / Blende und Hornſtein bricht / hält der Centn. ein halb Loth Silber / thut 3. Marck / 8. Loth / darzu 130. Centn. rein und flüßige kupffe-richte Kieſſe von dieſen Zechen 1. löthig / thut 6. Marck / 12. Loth.

Summa.

242. Centner / darinnen 10. Marck / 4. Loth Silber.

Dieſe werden mit denen von der Bley-Arbeit kommenden friſchen Schlacken / nach Erfordern beſchicket / und in einer Wochen hindurch geſchmeltzet / darvon ausbracht 50. oder etliche 50. Centner 3½. biß 4. löthigen Rohſtein / und gemeiniglich 16. bis 20. Loth Silber mehr / als in denen verſchmeltzten Ertzen und Kieſſen ſich befunden / welches die offt-gemeldten zum Fluß auf-gelauffenen friſchen Schlacken / darinnen in der Bley-Arbeit etwas Silber zurück geblieben / zu tragen / dergleichen Rohſteine aber werden in Röſten mit Kohlen geröſt / und zum anreichern folgender Geſtalt vorgelauffen.

Als:

150. Centn. ein Feuer gebranntes / kieſigtes / mit Kupffer-Ertz vermengtes geſchieden Ertz à 2. Loth / thut 18. Mr. 12. Loth.

150.

150. Centn. obgemeldten gebrannten Rohſtein a 3½. löthig/ 32. Mr. 12½. L.

Summa

300. Centner Ertz und Rohſtein / darinnen 51. Marck / 8½. Loth Silber.

Dieſe werden mit friſchen Schlacken der Gebühr nach beſchickt/ und auff ein Wochen-Werck über einem hohen Ofen hindurch geſchmeltzet/ hiervon 80. biß 90. Centn. angereicherter Rohſtein / da ein Centn. 9. biß 10. Loth Silber-Halt ausgebracht / dieſe Arbeit der Anreicherung iſt deßhalben eingeführet/ weiln die Rohſteine hierdurch verreichert/ in der Bley-Arbeit deſto mehr Silber in das Vorlauffen gebracht/und hierdurch ein merckliches an Hütten-Koſten und Kohlverbrennen erſparet wird.

Dieſe gedachte Anreicher-Steine werden 4. auch 5. Feuer nach Nothdurfft mit Kohlen in röſten zugebrennet / und derſelben zum meiſten 180 Centn./ darinnen biß 100. Marck Silber/ nebſt 100. Centn. 3. auch 4. Feuer gebrannt rein geſchieden 5. biß 6. löthigen Glantz-Ertzes/ darinnen etliche 30. Marck Silber auff ein Wochen-Werck vorgelauffen / mit Sänger oder weichen Schlacken beſchickt/ und ohne Vorſchlagung friſchen

ſchen Bleyes/oder Glöth und Herd/übern hohen Ofen hindurch geſchmeltzet / zu 8. Stunden einmahl geſtochen / und auff ieden Stich 4. biß 6. Centn. Werck-Bley 12. biß 14. löthig / alſo eine Woche etliche 50. Centner/darinnen 40. biß 45. Marck Silber ausbracht / und 100. biß 110. Centn. Bley-Stein/da 1. Centn. 12. biß 14. Loth Silber hält / abgeſetzet / das übrige Silber bleibet im Schlacken und Ofen-Brüchen/ welche in roher Schmeltz-Arbeit zum Fluß auff die rohen Ertz-Schichten gelauffen / und das darinnen gebliebene Silber heraus/und in Rohſtein gebracht wird.

Die von nur geſagter Bley-Arbeit abgeſetzten Bley-Steine aber / werden im röſten/mit 4. biß 5. Feüern zugebrennet / hernach über dem hohen Ofen nochmahls geſchmeltzet / das von Ertz und Reicherſteine ausgebrachte 13. auch 14. löthige Werck-Bley hinwieder vorgeſchlagen/ da denn das Bley / ſo der Bley-Stein noch in ſich hat / nebenſt etlichen 30. biß 40. Marck Silber demſelben benommen/die Werck-Bleye aber etliche 20. löthig gemacht / und dann vollends abgetrieben werden; Es wird auch mehrentheils zu 100. Centn. des mehr-gedachten Bleyſteins 50. biß 60. Centn. oben beſchriebener 9. biß 10. löthige Rohſteine / und auff ein Wochen-Werck bißweilen 230. biß 240. Centn. dergleichen Steine zuſammen vorgelauffen / und in einer Woche übern

übern hohen Ofen hindurch geſchmeltzet / damit die Bleyſteine (wie die Erfahrung bezeuget/) das Silber und Bley deſto eher von ſich laſſen/ und auff ſolche Maſſe höchſtens über 3 mahl nicht dürffen durchgeſchmeltzet werden / ſondern um ſo viel eher zum Kupffermachen abgeſetzet/ und tüchtig gemacht werden können.

Weil auch hier nöthig ſeyn will den Modum der ſchwartz Kupffer-Arbeit mit anzuzeigen / ſo iſts dieſer: Nemlich es werde vor dem Stich-Ofen auff eine Schicht vorgelauffen / biß 20. Centn. zugebrannter Kupfferſtein darinnen 15. biß 16. Marck Silber/ und darzu behörige Schlacken / dieſe werden in 9. biß 10. Stunden durchgeſchmeltzet / und ausgebracht 8. biß 9. Centn. Kupfferſeue / welche denn hinwieder mit 15. biß 18. Centn. oberwehnten Kupfferſteins beſchicket / und nochmahls übern Stich-Ofen zu ſchwartz Kupffer [deſſen 15. biß 16. Centn. daraus wird / und 30. biß 32. Loth Silber hält] geſchmeltzet/ ſo hernachmals/ wie allbereit gedacht/ nach der Saygerhütte zu verſäygern geſand wird.

Von denen Zechen aber die nicht ihre eigene Kieſſe haben / und gleichwohl geringe einlöthige Ertze in ziemlicher Menge liefern können/ die müſſen die benöthigten Kieſſe / darmit ſie bemeldte armhaltige Ertze über die rohe Schicht ſchmeltzen können / von andern erkauffen/ und weiln dergleichen geringe Ertze viel Blende und

andere Unarth in ſich führen / als erfordern dieſelben abſonderlich reine und wo möglich kupfferichte Kieſſe maſſen mit dergleichen Kieſſen / wenn ſelbige alleine ohne andere Kieſſe zur Beſchickung anderer Ertze gebrauchet werden / mit 112. Centn. 140. biß 150. Centn. Ertze wöchentlich über einen hohen Ofen auffgeſchmeltzet / hingegen mit viel unreinen geringen Waſch-Kieſſen kaum 120. Centn. Ertz hindurch zu bringen möglich / dadurch nicht alleine weit weniger Silber in die Rohſteine / ſondern auch viel unnützliche Kohlen verbrennet werden / dahero bey denen Hütten in Anſchaffung derer Kieſſe ſonderlich gute Auffſicht gehalten werden muß / damit dergleichen Mängel in Zeiten remedirt werden.

Weiln auch offte geringe mit Kieß eingeſprengte Ertze / ſo einlöthig / nebenſt kaum etlichen Centn. reinen Glantz-Ertzen zur Hütte kommen / ſo iſt dieſes der Vortheil darbey / daß ſelbige meiſt in Kieß mit wenigen eingeſprengten Glantze und Blende beſtehet / dahero ſich in der rohen Schmeltz-Arbeit / ohne Zuſchlagung anderer Ertze ſelbſt verſteinen / und keine Kauff-Kieſſe erfordern / wie nun ſelbige geſchmeltzet / und die hiervon ausbringenden Rohſteine / ſambt dem wenigen Glantz-Ertze zur Ausarbeit gebracht werden / weiſet nachgeſetzte Beſchickung.

Als:

Als:

300. Centner rohe kieſigte Ertze a 1/ löth. thut 18. Mr. 12. Loth.

Hierzu nothdürfftige Schlacken zum Fluß / dieſe werden wöchentlich über einen hohen Ofen hindurch geſchmeltzet/ und 100. biß 110. Centn. 3. löthiger Rohſtein ausbracht/ welcher nicht hinwieder angereichert/ ſondern nach geſchehener Zubrenung zur Verbleyung übern hohen Ofen folgender geſtalt vorgelauffen wird.

Als:

110 Centn. gebrandten Rohſtein a 3. löth. thut 20. 10. Loth.

24. Centn. drey-Feuer geröſtet Ertz a 4. Loth/ thut 6. Mr.

Summa

134. Centner Ertz und Rohſtein / darinnen 26. Marck/ 10. Loth Silbar.

Hierzu nothwendige weiche Schlacken/ wie auch auf ieden Stich zu 8. Stundē anderthalben oder nur 1. Centn. Glöthe und Herd zum Vorſchlag dieſer halben geſchicht/ weil des Glantz Ertzes wenig/ des Rohſteins aber hingegen faſt fünffmahl ſo viel/ ſo das Bley aus denen Ertzen zum

zum Theil in ſich ziehet / und in dem abgeſetzten Bleyſtein bleibet / damit der Vorſchlag daſſelbige Bley hinwiederum erſetzet/und die Silber ihr Anhaltens darinnen haben können / bey dieſer beſchriebenen Bley-Arbeit wird [weiln man mit dem Ertz und Rohſtein durch ſetzen nicht viel über die halbe Woche zubringet/ und dahero die Schlacken und Bley-Steine zweymahl hinwieder durchſetzen und verändern kan /] das Silber völlig heraus gebracht / das wenige zurück in Schlacken und Ofen-Brüchen bleibet; Wo aber von einer Zechen beſtändig wöchentlich geſchmeltzet wird / hat man die zweymahlige Veränderung der Schlacken nicht nöthig/ weil dieſelbigen ohne diß zum Fluß bey der rohen Schmeltz-Arbeit auffgelauffen / und die dariñen zurück gebliebenē Silber in Rohſtein mit ausgearbeitet / und die hierzu erforderten Kohlen und Hütten-Koſten erſpahret werden / es ereignete ſich dann / daß die Rohſteine das Silber nicht von ſich laſſen wolten/ auff ſolche Maſſe iſt zweymahlige Veränderung der Schlacken und Bley-Stein höchſt nöthig.

Dieſer vorgeſchriebenen Art Ertze folget noch eine andere Art / welche theils nicht über halb löthig / hingegen ziemlich gläntzig / dahero die meiſten [was unter dem Scheide-Eiſen nicht zu erhalten / und unter 1. Loth Silber hält /] naß gepucht / über die Blan-Herde gewaſchen / und

nach

nachdeme die Glantz-Schliche auff 2. biß 3. Loth Silber gebracht/ in die Bley-Arbeit genommen werden / diejenigen ausgeſchiedenen geringen Ertze aber kommen nebenſt denen geringen Sumpff-Schlämmen und Afftern auff die hohen Schichten / wie nachgeſetzte Beſchickung weiſet.

Als:

80. Centner geſchieden Ertz a 1½. löthig/ 7. Mr. 8. Loth.
30. Centn. geringer Sumpff-Schlamm aus der Wäſche a halb-löthig/ - 15. Loth.
30. Centn. Affter a 1. löthig / 1. Marck / 14. Loth.
10. Centn. kieſigt Ertz a halb-löthig - 5. Loth.
Summa

150. Centner Ertz / darinnen 10. Marck / 10. Loth Silber.

Hierzu werden 80. biß 90. Centner Kieſſe/ nebenſt nöthigen friſchen Schlacken zuſammen auffgelauffen / und in 1. Woche über einen hohen Ofen durchgeſetzet/darvon gemeiniglich etliche 30. Centner Rohſtein / darinnen das in vorgelauffenen Ertzen befindliche Silber ſeyn muß/ ausgebracht/ dieſen Rohſteinen werden [nachdem ſelbige 3. Feuer in Röſten zugebrennet] auff

eine Woche Bley-Arbeit vorgelauffen 100. Centner / auch bißweilen / nachdeme des Rohſteins viel verhanden/etliche Centner drůber/darinnen 30. biß 32. Marck Silber.

50. Centner drey Feuer gebrannt geſchieden Ertz a 5. lŏth. ℔. 15. Mr. =

50. Centn. drey Feuer gebrannt Glantz-Schlich aus der Wăſche 3. lŏthig/ 9. Marck/ 6. Loth.

Summa

200. Centn. darinnen 56. biß 57. Marck Silber.

Hierzu werden nach Nothdurfft weiche Schlacken vorgelauffen/und ohne Vorſchlagung Bleyes in einer Woche über den hohen Ofen hindurch geſchmeltzet / der wiederkommende Bley-Stein ſammt den Schlacken / und Geſchůrr einmahl verăndert/und 40. biß 45. Centner Werck-Bley / darinnen das ůbrige Silber [das bißweilen nicht viel ůber 1. Marck Silber in Schlacken und Ofen-Brůchen bleiben/] auſſer in etlichen 20. biß 30 Centner Bley-Stein der vierdte Theil Silber mit abgeſetzet wird / die Schlacken werden/wie offt gedacht/bey der rohen Schmeltz-Arbeit hinwieder zu Nutze gebracht / der obgedachte Bley-Stein [weil ſelbiger annoch viel Bley in ſich hat/ [wird 3.auch 4. Feuer

zu-

Digitized by Google

zugebrannt / und nach Erfordern 2. biß 3. mahl übern hohen Ofen mit Vorſchlagung geringhaltigen Werck-Bleyes oder Glöthe und Herd/ geſchmeltzet / biß ihm das Silber meiſtentheils/ das Bley aber gäntzlich benommen/ und der wiederkommende Stein zum Kupffer-machen tüchtig worden.

Hierbey aber kan nicht ungemeldet bleiben/ wie daß viele in der Meynung geweſen/ die Stich und krumme Oefen wären in Bley-Arbeit nutzbarer/als die hohen Oefen zu gebrauchen / welches der Churfürſtl. Sächſ. beſtallte Hütten-Reuter zu Freyberg / Tit. Herr Wolff Carl Braune / weit anders befunden/laut ſeines darüber ertheilten ſchrifftlichẽ Berichts/und was den Stich-Ofen betrifft/mit Anfriſchung der Glöthe zu friſch Bley erwieſen/ daß deſſen ein ziemliches mehr über den hohen-als Stich-Ofen ausbracht worden; welches vor etlichen Jahren bey der Halsbrückner Hütte zu Freyberg / als die daſelbſten vor vielen Jahren vom Stich und krummen Oefen / über die Halden gelauffene Schlacken / auffs neue über die hohen Oefen nachmahls geſchmeltzet/und verändert worden / ſich alſo ereignete / weiln etliche 100. Centner Glöthe / welche von dem Schlacken-Werck-Treiben abgeſetzet worden / in Vorrath verhanden/ man dieſelben nicht über den Stich-Ofen [wie vormahls mit Schaden geſchehen/] hindurch geſto-

chen/und daraus friſch Bley gemacht/ ſondern es wurde das Anfriſchen der Glöthe über den hohen Ofen vorgenommen/ und dermaſſen in mehrern ausbringen des friſch Bleyes nutzbar befunden / daß/ da ſonſten über dem Stich-Ofen aus 100. Centnern Glöthe höchſtens 73. biß 74. Centner friſch Bley ausbracht / hingegen übern hohen Ofen 79. biß 80. Centn. / auch weit reiner als das erſte heraus kommen/der mercklichen Erſpahrung Kohlen und Schmeltzer-Lohns zu geſchweigen / wird auch biß dato noch von allen Schicht-Meiſtern zu Freyberg continuiret / es wären denn kleine Poſten / von 5. biß 10. Centnern/womit kein hoher Ofen zu beſchicken/dieſelben werden annoch über den Stich-Ofen angefriſcht; Was den krummen Ofen betrifft/ ſind vor 80. und mehr Jahren / gleichfals gegen den hohen Ofen ſehr viel Proben geſchehen / da doch allezeit die hohe Ofen-Arbeit vor dem krummen Ofen den Preiß erhalten / es iſt aber vor etlichen Jahren ein Probe-ſchmeltzen von einer Zeche einerley Ertzen/ und mit einerley Schmeltzen über den krummen als hohen Ofen gethan / und die Beſchickung folgender Geſtalt gemacht.

Als:

94. Centner gebrannt gläntzig Wäſch-Ertz a $3\frac{1}{2}$. löthig/thut 10. Marck/ 9. Loth.

5. Centn.

5. Centn. gebrannt Rohſtein a 5. löth. 1. Marck/ 9. Loth.
10. Karn friſche Schlacken ohne Silber-Halt.

Summa

99. Centner Ertz und Rohſtein / darinnen 22. Marck / 2. Loth Silber.

Zum Vorſchlagen auff dieſes Wochen-Werck wurde auffgetragen $7\frac{1}{4}$. Centner Glöthe / und $9\frac{3}{4}$. Centn. Herd / hierauff wie bräuchlich des Montags zu Mittage um 12. Uhr angelaſſen/und biß Sonnabends zu Mittage um 12. Uhr zugebracht/ da Ertz und Stein hindurch geſchmeltzet/ auch die Schlacken gleichwie vor den krummen Ofen geſchehen/ einmahl verändert / hingegen ausgebracht worden.

Als:

$20\frac{1}{8}$. Centner Werck-Bley/ darinnen am Silber 18. Marck/ 4. Loth.
Mehr $2\frac{1}{4}$. Centner Bley-Stein/ - 5. Loth.

Bliebe in Schlacken zurücke 3. Marck 7. Loth/ welche / wenn ſelbige (dem ſonſt gewöhnlichen Brauch nach) noch einmahl wären verändert worden / an völliger Ausbringung des Silbers

nicht zu zweiffeln geweſen / der Unterſchied zwiſchen der krummen und hohen Ofen-Arbeit aber war bey dieſer Probe mercklich zu ſehen / weil die letztere die erſte in nachfolgen überſtiegen;

Als:

- 15½. Loth Silber ausbracht/
- ½ Centner/ - Glöthe/ und
- ¼. Centner/ - Herd an Vorſchlag erſparet/

1⅜. Centner/ - Bley-Stein mehr als vorm krummen Ofen ausbracht/ auch die Schichten um 17. Schichten Stunden eher hindurch geſetzet; Weiln nun in reinen gewaſchenen flüßigen Ertzen / ſo ein groſſer Unterſcheid zwiſchen der krummen und hohen Ofen-Schmeltz-Arbeit zu ſpüren/als iſt nichts gewiſſers /als daß in geſchiedenen oder ſtrengen unflüßigen Ertzen / die hohe Ofen-Schmeltz-Arbeit gegen die krummen Oefen/ weit vorträglicher und nützlicher zu gebrauchen.

Was nun drittens diejenigen Ertze anlanget/ ſo reich und zuweilen 10. biß 20. Marck Silber halten / ſind entweder derb / oder liegen ſehr weitläufftig in denen Gängen / daß wenig ausgeſchieden werden kan/ ſo dieſes iſt / kömmt ſolches meiſtentheils ins Pochwerck / und hernach in die Wäſche. / daſelbſten werden die Gänge (wor-

(worinnen ſolche reiche Ertze brechen/ als da ſind ſchwartze/ roth=und weiß=güldige Glas=Ertze) in naſſen Pochwercken gepocht/ und hernach über die Plan=Herde gearbeitet/ die hiervon kommenden Wäſch-Ertze werden mit Vorſchlagung Bleyes/ über die hohen Oefen geſchmeltzet/ und das ausbringende Werck=Bley abgetrieben.

Nehmlich:

75. Centner gebrannt Wäſch Ertz a $2\frac{1}{2}$. biß 3. löthig thut biß 14 Mr.

75. Centner dergleichen a $1\frac{1}{2}$. löth. 7. Mr. 10. Loth.

12. Centner Rohſtein a 4. löthig/ 3. Mr.

Summa

162. Centn Ertz und Rohſtein/ darinnen 24. Marck/ 10. Loth Silber.

Hierzu werden nothdürfftige friſche Schlacken auffgelauffen auff ieden Stich 1. Centn. friſch Bley/ oder $1\frac{1}{2}$. Centner biß 2. Centner Glöthe und Herd vorgeſchlagen/ in einer Woche nebenſt zwey auch (wenn die Schlacken das Silber nicht gerne von ſich laſſen/ welches/ wenn viel Kobold in die Ertze bricht/ zu geſchehen pfleget) dreymahliger Veränderung der Schlacken hindurch geſchmeltzet/ meiſtens 14. biß 15. löthig

Werck / darinnen das völlige in Ertz und Rohſtein vorgelauffene Silber / beneheſt 1. biß 2. Centner 4. löthigen Bley-Stein ausgebracht wird; Was aber diejenigen Ertze betreffen thut / ſo mehrentheils Glantz-Ertze darbey / aber ſehr müßig ſind in ſchmeltzen / dahero die Schlacken faſt 3. mahl verändert werden müſſen / über 112. Centn. nebenſt 6. oder 8. Centn. Rohſtein / wöchentlich mit Nutzen nicht hindurch geſchmeltzet werden / hingegen aber ſelbige ziemlich Bley / und bißweilen in einem Wochen-Werck 10. biß 12. Centn. über den Vorſchlag / die wöchentlichen abgeſetzten Bley-Steine werden geſammlet / biß ſelbiger etliche 20. Centn. beyſammen / denen in röſten 3. oder 4. Feuer zugebreñet / mit Vorſchlagung 3. Centn. Glöthe und Herd / über den Stich-Ofen geſchmeltzet / daß hiervon ausbringende Werck-Bley abgetrieben / der abgeſetzte Kupfferſtein aber [wie oben ſchon allbereit zur Genüge erwehnet und berichtet worden /] die nöthigen Feuer in Röſten zugebrennet / und daraus ſchwartz Kupffer gemacht.

Auff beſchriebene Arth und Weiſe werden alle dieſe erwehnte Ertze beſchicket und geſchmeltzet / iedoch von einer Zechen mehr Ertz als von der andern / nachdem ſelbige flüßig oder nicht / hindurch geſchmeltzet.

Dieſes iſt alſo der Bericht von Schmeltzen und Beſchicken derer Ertze / ſie ſeyn nun am Silber-

Halte

Halte reich oder arm / flůßig oder unflůßig / ſo kőnnen ſie (wenn die Beſchickung in acht genommen / Schmeltz-Ofen und Geblåſſe der Gebůhr nach zugerichtet /) durch dieſe drey Wege / als rohe / anreichere / und Bley-Arbeit mit Nutzen geſchmeltzet und auffgearbeitet werden.

Zu beſſerer Nachricht will ich dir noch eine andere Beſchickung/nebſt den Vorlauff-Zeddel/wie bråuchlich / (und ſolche von denen Hůtten-Meiſtern oder Vorlåuffern můſſen gehalten werden/) mit beyfůgen / verhoffe/ du wirſt mit ſolcher vergnůgt ſeyn/und durch deine Arbeit/ ſo du fleißig darinnen biſt/dahin trachten / wie du das Werck mőgeſt verbeſſern ; Folget nun der Vorlauff-Zeddel:

Reminiſcere Anno 1695.

Vorgelauffen über einen hohen Ofen.

N. I. Schmeltzer.

Montag/ Andreas Fritzſche und Johann Kőhler.

272. Centn. roh-geſchieden Ertz hålt der Centn. 1. Loth/ tt. 17. Mr. - L.

9. Centn. roher Schlamm/ 1. Loth/tt. - 9. Loth.

3. Centn. roh klein Ertz 1. L. ℔. ⸗ 3. L.
86. Karn feiner veränderten Ertze und Stein-Schlacken.
54. Karn friſche Schlacken.

Summa.

284. Centn. darinnen 17. Marck / 12. Loth.

Davon Rohſtein ausbracht.

10. Centn. Dienſtags hält Ctn. 3 L. ℔. 1. Mr. 14. L.
15. Centn. Mitwochs hält Ctn. 3. L. ℔. 2. Mr. 13. L.
23. Centn. Donnerſtags hält Ctn. 3. L. ℔. 4. Mr. 5. L.
16. Centn. Freytags hält Ctn. 3½. L. ℔. 3. Mr. 8. L.
16. Centn. Sonnabends hält Ctn. 3½. L. ℔. 3. Mr. 8. L.
13. Centn. Sonntags hält Ctn. 3. L. ℔. 2. Mr. 7. L.

thut

61. Ctn. 3. L. ℔. 11. M. 7. Loth.
32. Ctn. 1½. L. ℔. 7. Mr. ⸗
Summa.

93. Centn. darinnen 18. Marck. 7. Loth.

Be-

...et unter das CXV. Cabitel / ... das 217. Pag.

Besi... Summa ...	...s.	Glöthe.	Herd.	Werck-Silb. Cl.	W.	m.	L.	st.	Stein.
37½. Centhe 9. Mr. ...		0	2	1	14	0	9	4	Iſt wieder vorgeſchlagen.
12½. Cent. 1. Loth. 61. Centn.		0	0	⅛	14	0	5	2	
Mr. 7. L... 32. Centn. 18. Karn w...	...r ...n	½	1	1	14	1	7	4	5½. Cl. Kupferſtein a 6. Loth thut 2. Mr. 1. L.
18. Karn K... und Geſ...		½	1	1½	14	1	14	6	
Summa		½	1	2	0	2	4	6	
		½	1	1¾	14	2	7	7	
143. Cent...		1	1	2	0	2	13	8	
		1	1	2¾	0	3	0	8	6. Cl. Bleyſtein hält Cl. 4. Loth thut 1. Mr. 8. Loth.
		1	1	2	0	2	12	7	
12. Centn.		1	1	1¾	0	2	4	6	
		1	1	2	0	2	0	7	
		1	1	2	0	1	12	7	
		1⅜	½	2¼	0	1	12	8	
26¼. Centn...		1⅜	¾	2½	0	1	14	9	
an Silbe... ben.		1¼	¾	2¾	0	1	12	10	
Wahr Blic...		12	14	26¼	0	27	15	93	

8. Loth Körner / iſt brannt = Mr. Loth blieben.

Und abgeſatzt

7½. Ctn. Kupfferſtein/darinnen 2. Mr. 1. L.
5. Ctn. Bleyſtein/ darinnen 1. Mr. 8. L.

Von Treiben überwogen.

14. Centner Glöthe / darvon 2. Centn. eingeſchlagen.
14. Centner Herd/ darvon 3. Centner bezahlet/ ſo zum Vorſchlagen erborget worden.
½. Centn. Abſtrich.

thut 28½. Centn.

Hütten-Koſt Reminiſcere, Anno 1695.

Nr. 5. Woche.

75. Schichten zu 6. gr. 3. pf. tt. 22. fl. 6. gr. 9. pf.
Abtreiber-Lohn 26. Centner/ tt. 1. fl. 15. gr. 6. pf.
11. Maaß Röſt-Holtz/ = tt. 5. fl. 16. gr. =
Aſche und Holtz = tt. 3. fl. 10. gr. 6. pf.
35. Wagen-Kohlen tt. 66. fl. 14. gr. =
Summa

99. fl. 20. gr. 9. pf.

Das

Das CXVI. Capitel.

Wie zu Goßlar und Geyer der grüne Victriol geſotten wird.

WAnn ſie dem Kupffer-Rauch aus dem Rammels-Berg in das Victriol-Haus gebracht/iſt das ſeine erſte Probe/ daß ſie 1. Tonne wägen/wann er gut 2½. Centner / auch wohl weniger wägen muß / wann er aber nicht gut / kömmt das Gewicht auff 4. wohl 5. Cent./dieſen wird nun alle Wochen auff Sereniſſimorum Victriol-Hauſe zur Lauge gemacht und verſotten / 144. Tonnen/im Anfang wird er mit einer eiſernen Harcke unter einander gezogen/und was darunter zu groß iſt / wird mit einem Hammer klein geſchlagen/ darnach das Kleine unten / und das Grobe oben zuſamen in eine Bütte geſchüttet/ und dann darauff eine Pfanne voll warmes Graſer geſchüttet oder gefüllet / und alſo von 3. Knechten mit eiſernen Harcken des Tages dreymahl durchgezogen/ſolches heiſſet Dreck/ und bleibet Nacht und Tag drauff ſtehen / hernach wird ſolche ausgewogene Lauge in eine Schürr-Bütte gefüllet / darinnen es 4. Tage ſtehet / und ſich ſchieret oder ſetzet/da aber ſolcher Kupffer-Rauch in den erſten Waſſer noch nicht zergangen / oder ins Waſſer gezogen/ wird ſolcher Schlamm zum Uberfluß noch einmahl durch höltzerne Körbe in eine

eine Bütten gewaſchen/und ſolches um den andern Tag auch in eine Schürr-Bütte gefüllet/ muß gleicher Geſtalt 4. Tage ſich ſetzen / welche Lauge ſich nun zum erſten geſetzet hat/wird in die Sied-Pfanne/ welche von lauteren Bley iſt/ und 24. Stunden auch wohl 30. biß 36. Stunden geſotten wird/darauff wird es probieret / und wann die Probe richtig befunden wird/der Sudt in eine bleyerne Kühl-Pfanne gefüllet/ darinnen es erkalten muß / dann ſolche heiſſe Lauge in keinem höltzernen Geſchürr bleiben kan/ſondern alsbald durchläuffet. Wann ein ſolcher Sudt erkaltet/ wird er in die Setz-Fäſſer gefüllet / darinnen wird der rohe aus den Teichen/ſo tieff die Fäſſer seyn/in höltzerne Riegel / iedes einer Hand breit von einander / in den Fäſſern niedergelaſſen/daran ſich dann ſolcher Victriol an das Rohr / ſo hoch die Lauge ſtehet/ in vierzehen Tagen anſetzet.

Wann ſolches nun die 14. Tage geſtanden / und der Victriol ſich angeſetzet / wird derſelbe ausgenommen / und in Fäſſer gepacket / deren ein iedes 9. Centner ungefehr rein Guth haben muß / welches dann alſo tüchtige Kauffmanns-Waare iſt / ſolcher Fäſſer müſſen wöchentlich 8. geſacket werden / die Lauge / ſo in den Satz-Fäſſern überbleibet/wird wiederum in die Siede-Pfanne gefüllet/und der vorgemeldten Laugen des Kupffer-Rauchs aus der Schürr-Bütten dar-

darzu gegoſſen und geſotten. Der Schlamm aus den Bütten / welcher durch höltzerne Körbe gewaſchen / wird auſſerhalb des Hauſes gewaſchen / und auff die Hütten die Röſte damit zu bedecken / geführet.

Was nun an unreinen Victriol in den Setz-Fäſſern ſich befindet / wird gleichfals wieder zur Lauge gemacht / und wird ſolche Lauge genandt ein Gruß / denn ſie hilfft die Süde fördern.

Zum Geyer / 1. Meile von Annaberg in Meiſſen aber wird der Victriol aus Kieſſen gemacht / welcher erſtlich geröſt / auff einem Roſt bey nahe 20. Centn. und derer die Woche ſechs naue thut 120. Centn. hernach laufft man ſie in die Grube oder Butten / macht Lauge daraus / dieſe läſt man in bleyerne Pfannen / und wird in ſteten Feuer bey 24. Stunden geſotten / ſo der Sudt ſtarck genug / wird er abgelaſſen in lauter Trog / da er kühlet bey 24. Stunden / von dar wird er in die Wachs-Kammer in die Wachs-Tröge gelaſſen / da der grüne Victriol an Höltzlein / ſo eingehänget werden / anſchieſſet / der gelbe in Boden des Troges iſt / ſo es nun nicht mehr wächſet / wird die Lauge abgezapffet / und der rohen Lauge in ſieden wieder zugeſotten / und belaufft ſich allda ein Wochen-Werck auf 60. Centn. Victriol, den Centn. vor 1½. Thaler / ſo die Hütte aber ausgehet / geſchicht meiſt von Weinachten

biß

biß Oſtern / wird die Lauge alle zuſammen geſotten zu Schmer / ſolches hebet man auff / und ſo man wieder anfänget zu ſieden / wird es gebraucht / die ſchwachen Siede darmit zu verſtärcken / was ſich aber im Lauter Troge ſetzet / heiſſet Schmend / ſiehet gelb aus / ſolches wird auff einen darzu bereiteten Ofen gebrannt / biß es roth wird / und ſo es zuſtoſſen in Fäßlein gepacket wird / und alſo den Nahmen Todten-Kopff [iſt eine Farbe ſo zum mahlen gebraucht wird /) erlanget / gielt der Centn. 1. Thaler / die ausgelaugten Röſte werden auff die Halde gelauffen / ſo ſie aber bey 10. oder 20. Jahren gelegen / durchgeworffen / und das grobe in die Bütten gelauffen / ſelbige wieder abzulaugē / ſolche giebet ihr gutes Victriol, unter den Röſt-Städten aber findet man binnen 3. Jahren weiß calcinirt Victriol, ſolches wird gebraucht zum Scheide-Waſſer brennen; ſo viel von Victriol-ſieden.

Das CXVII. Capitel.

Proceß bey den Meßing-Hütten.

WAnn ſie Meßing machen wollen / ſo haben ſie runde Oefen / ſo Brenn- oder Schmeltz-Oefen heiſſen / in die Erde gemacht / da der Wind das Feuer durch Löcher treiben kan / die Krüge / ſo unten in Back ſeyn / zu erhitzen / und die darinnen ſich befindende Materi zu ſchmeltzen / in ſolchen

Ofen ſetzen ſie 8. groſſe Krůge/laſſen ſie heiß werden / ſchůtten alsdann den Galmey mit einer Schauffel/ſo ſie tranſchier nennen/ darein/ und auff demſelben in einen ieden Topff etliche Pfund Kupffer / ſolche můſſen 9. Stunden in groſſen Feuer ſtehen / es giebt nicht allein der Galmey dem Kupffer die Gelbe / ſondern es giebt ihm auch einen Zuwachs/ geſtalt 15. Pfund Kupffer 21. und 22. Pfund Meßings machet/ es wird aber 15. Pfund Galmey mehr als Kupffer genommen.

Das CXVIII. Capitel.

Pfund-Gewichts-Vergleichung.

Centner-Gewichte.

EIn Leipziger Centn. hålt 110. Pfund / aber Nůrnberg 100./ Franckfurth 108. Hamburg 106. Augſpurg 104. Wien 90½. Pariß und Amſterdam 104. Coppenhagen 105. Londen 112. Meyland 156. Pfund leichtes Gewichte/ein Berg-Centner aber iſt 112. Pfund/ ſchweres Gewichte.

1. Leipziger Centn. wiegt 5. Stein/

1. Stein 22. leicht-und 18. ℔. ſchwer Gewichte.

Schiff-Gewichte.

1. Laſt iſt 12. Schiff-Pfund/oder 36. Centn.

1. Schiff-Pfund hält 20. Liß-Pfund Hamburgiſch 2½. Cent. oder 280. ℔.
1. Liß-Pfund wiegt 16. Pfund.
1. Cent. hat 112. Pfund Hamburgiſch/ in Leipzig 110. Amſterdam 3. Centn.

Kramer-Gewichte.

1. Pfund hat 32. Loth.
1. Loth hat 4. Qventl.
1. Qventl. 4. Pfennig und
1. Pfennig/ 2. Heller-Gewichte.

Silber- und Gold-Gewichte.

1. Centn. hat 110. Pfund oder 200. Mr.
1. Pfund wiegt 2. Marck/oder 48. Karath.
1. Mr. 16. Loth oder 24. Kar.
1. Loth/ 1½. Karath/4. Qvent. oder 6. Gran.
1. Karath/4. Gran.
1. Gran/3. Grän.

Apothecker-Gewichte.

1. Pfund hat 12. Untzen oder 24. Loth.
1. Untze/ 8. Drachmas, oder Qventlein / oder 2. Loth.
1. Drachma, 3. Scrupel.
1. Scrupel, 20. Gran.

Das

Das CXIX. Capitel.

Von Unterſchied der Metallen und Mineralien.

Metallen. Gold und Silber die reinſten/ Kupffer/ Zinn/Eiſen Bley/ Qveckſilber/ dieſes letztere rechnen eines Theils unter die Mineralien.

2. Mineralien/ Schwefel/ Saltz/ Alaune/ Ambra, Agſtein/Bolus, Terra ſigillata, Arſenicum, Antimonium, Wißmuth/ Kobold/Galmey.

3. Edelgeſteine/ſind orientaliſche oder occidentaliſche/ als Diamant/ Rubin/ Saphier/ Schmaragd/ Thopaſer/ Carfunckel/ Sardonig/ Amadin/ Amathiſt/Türckis/ Hyacinth/Granat/ Onichel/ Achat/Opal/ Carniol/ Jaſpis/ Chalcedon/Chryſolith/Gemin/Perlen.

Die Diamanten werden nach ihrer Schönheit und Grad-Gewichte verkaufft/ 1. Gran hat 4. Grän/ 1. Grän aber $\frac{4}{16}$. Grad.

Gold.

Fein Gold hat keinen Zuſatz.

Karathig-Gold hat Zuſatz von Silber oder Kupffer/und iſt vielerley.

1. Ungariſch Gold hält die Marck 23½. Karath fein.

2. Roſenobel-Gold hält die Marck 23⅝ Theil Karath.
3. Cronen-Gold hält die Mr. 18. Karath.
4. Horn-Gold hält die Marck 9½. Karath.
Die Krone Gold giebt ℔. gſ.
1. Untze Gold iſt 6. Ducaten/
1. Ducaten iſt werth itzo 2. Thaler / 12. 13. 14. auch 16. gſ.

Silber.

Fein Silber iſt 16. löthig ohne Zuſatz.

Löthig Silber hat Zuſatz von Kupffer und iſt auch unterſchiedlich.

(1.) 14. löthig Silber iſt Reichs-Thaler-Silber/ iſt in der Marck 14. Loth fein Silber / 2. Loth Kupffer.

(2.) 12. 13. löthig Goldſchmieds-Arbeit.

Die Marck fein Silber vor 12. ſt. 5. gſ. Arbeiter-Lohn / von 1. Loth gemein 2. 3. gſ. getrieben 4. gſ.

Kupffer.

1. Pfund Kupffer vor 8. Groſchen gearbeitet / der Centner ungearbeitet pro 26. Thaler 6. Gr.

Meßing.

1. Centn. Meßing an Tafeln 32. Thaler / an Trath aber 30. Thaler.
1. Pfund-Tafel eintzlich 7. Gr. / beym Heckler oder Kramer 8½. Gr.

Zinn.

Zinn.

Ein Pfund Zinn neu gearbeit 6. gl./alt 4. gl.

1. Centner Zinn/ ſo Berg-lauter Zinn genannt wird/21. auch 24. Thaler.

10. Pfund Zinn ſollen haben 1. Pfund Bley zum Zuſatz.

Arbeiter-Lohn vom ℔. neu 18. pf. alt umzugieſſen 1. gl.

Bley.

1. Pfund Bley 18. pf.
1. Centn. 6. Thl. 8. gl.

Das CXX. Capitel.

Hier werden beſchrieben allerhand nothwendige künſtliche Hand-Griffe.

Bley abzugieſſen/daß es nicht zu heiß oder zu kalt.

SO das Bley gefloſſen / rühre es um mit einem Höltzlein / ſo das Höltzlein glühend wird/ſo iſt es zu heiß / wenn es aber das Höltzlein nur ſchwartz färbet / ſo iſt es recht / geuß in die Form / es fällt rein / in Kreyden fällt es am hübſchſten.

Von ieden Kraut ein Saltz zu machen.

Nimm das Kraut / brenne es zu Aſchen/ daraus mache eine Lauge / nimm dann die Lauge/und ſeud ſie reine ein / ſo findeſt du eine Materi, gleich einem Salalcali, ſolches laß zugehen in reinem Waſſer / ſo aber erſtlich abgeſotten ſeyn muß, und geuß es über per filtrum, letzlich ſeud es wieder rein ein / ſo haſt du ein ſchön Saltz.

Kupffer zu verſilbern.

Nimm Weinſtein/ Alaune und Saltz / iedes gleich viel / reibs auff einem Stein / thue darunter etwas von Silber-Kalck / reibs auch wohl mit/geuß Waſſer daran/ beſtreuch auch das Kupffer mit dieſer Maſſa, ſeud es darinnen/ kratz mit einer Bürſten wohl ab/ ſo ſieheſt du wann es genung iſt.

Stahl oder Eiſen zu verguldeu.

Nimm Weinſtein 1. Theil / Salarmoniac $\frac{1}{2}$. Theil/Grünſpan $\frac{1}{2}$. Theil / und ein wenig Saltz / ſeud es in Wein / ſtreuch es auff den polirten Stahl oder Eiſen/ laß es trocknen / und verguldes mit gemahlen Golde.

Sil-

Digitized by Google

Silber / Kupffer oder Meßing zu vergulden.

NImm gut Gold/mach darmit und Mercurio Vivo, ein Amalgama, trag es mit einem eiſernen Griffel darauff / legs auff ein linde Kohlfeuer / laß den Mercurium verrauchen/ trucks immer mit einen Pinſel hinan / und ſo es gelb wird / wirffs ins Waſſer/ und ſaubere es mit einer Bürſten/daß es rein wird.

Ein gut Glüh-Wachs.

WAnn du verguld haſt/ſo nimm 2. Loth rein Wachs/3. Qventl. Berggrün/und ½. Loth Kupffer-Schlag/ ½. L. Röthelſtein/1. Qv. Alaune laß das wohl zergehen/ ſtreue die Pulver darein / laß erkalten / mache lange Dinge dran / laß das vergůldte erglühen/ſtreich das Wachs über/laß es darauff verbrennen/ ſo färbet es das Gold ſchön.

Oder /

Nimm Schwefel/Salpeter/ und Saltz/ iedes gleich viel / thue es in einen Topff / und geuß Waſſer darauff/laß es wohl ſieden und auffwallen/henge das verguldte hinein/ſo kanſt du es färben/wie du es verlangeſt.

Alle Metallen durch Ableſchen ſchmeidig zu machen.

NImm 1. Theil rothen Wein / 1. Theil Arſenicum, 1. Theil Auripigment, ½. Theil Schwefel/und 4. Theil lebendigen Kalck / ſeud

es untereinander/ glühe die Metalle wohl / und leſche ſie darinnen abe / ſo haſt du ſie geſchmeidig.

Gold von einem Becher abzulaſſen.

SEud Bertram-Wurtzel in ſtarcken Wein-Eßig/ geuß es in einen verguldten Becher/ ſo findet ſich das Gold unten auf dem Boden als ein Pulver.

Gold zu färben.

NImm Menſchen-Haar eines Fingers dicke/ lege ſie auff glühende Kohlen/ und halt mit einer Korn-Zange das Gold darüber.

Von alten Bildern das Gold abzulöſen.

NImm 1. Loth Grünſpan/ 1. Loth Salarmoniac, 1. Qventl. Mercurium vivum, 1. Loth Bertram-Wurtzel / ½ Loth Tartarum calcionatum mit Aqva fort angemacht/ ſtreich es darüber / wo das Gold dran iſt/ laß eine Nacht ſtehen / ſo erweicht ſich der Gold-Grund/ nimm alsdann ein Höltzlein / ſo ſcharff iſt/ und ſchabe das Gold herab von der Kreyden/ ſolches tuncke ein in Bley / ſo bekommeſt du das Gold zu einem Korn.

Gold

Gold auff Glaß zu legen.

Reib Kreyde und Mennig iedes 1. Theil mit Lein-Oehl auff einem Stein / ſtreich es auffs Glas / lege das Bladt Gold darauff/ wann es ſchier trocken / ſo polirs / ſo bleibet das Gold daran dauerhafftig.

Cementum Regale, ſo das Gold nicht angreifft.

Nimm Ziegel-Stein-Mehl 6. Loth / præparirten Salmiac, gemein und Stein-Saltz / iedes 2. Loth / ſolches feuchte mit Urin an.

Gold in einen Kalck zu bringen.

Solvire das dünn-geſchlagene Gold in Aqva Regis, ſchlage es nieder durch Hineingieſſung Weinſtein-Oehls / per deliqvium, oder wirff Qveckſilber in die Solution, ſo wird das Aqva Regis daſſelbe angreiffen / und das Gold fallen laſſen / welcher mit Waſſer gnugſam abgeſüſſet werden muß. Das Gold ſo præcipitirt iſt durch das Weinſtein-Oehl / iſt das rechte Aurum fulminans oder Blatz-Gold / welches nicht zu nahe zum Feuer kommen darff / anders geſchicht Schade/welche Schlag-Krafft zu benehmen iſt / ſo du Saltz oder Schwefelgeiſt darüber geuſt / oder 24.

Digitized by Google

Stunden in diſtillirten Eßig ſieden läſſeſt / du muſt es aber in Sieden ſtetig umrühren.

Gold-Pulver zum Kalck verguldẽn.

Nimm Aqva Regis 3. Qventl. fein Gold 1. Qventl. / ſo ſich ſolches ſolviret / wirff 1. Qventl. feinen Salpeter darzu / tauche kleine weiſſe reine Tüchlein hinein / laß ſie trucknen / und zünde ſie dann mit Schwefel an / ſo bleibet eine braun-rothe Aſche oder Kalck übrig / wann du nun mit dieſem Pulver Silber oder Meßing beſchmiereſt / ſo wird es vergüldet.

Silber zu calciniren

Solvire das Silber in Aqva fort, ſolches præcipitire mit Saltz / oder Urin / und ſüſſe es mit gnungſamen Waſſer abe.

Ultramarin von Silber / oder hoch-blau vor die Mahler.

Nimm 18. Loth ſtarcken Eßig / thue darein 6. Loth Salmiac, und ſetze es auff einen warmen Ofen oder ſonſt warmen Ort / alsdann nimm Silber-Blätlein / räuchere oder beſtreich ſie mit Qveckſilber / biß etwas daran behangen bleibet / alsdann henge ſie über den Eſſig 14. Tage lang / wornach du den Ultramarin von dem Silber-Blätlein abſchaben kanſt / und dann ſolche wieder beräuchern.

Argentum Muſicum.

NImm recht fein Zinn 3. Qventlein / laß es in einem Schmeltz-Tiegel flieſſen / trage 3. Qventlein Silber darauff / rühre es wohl unter einander / alsdann nimm den Tiegel vom Feu-er / und laß ein wenig erkühlen / thue darzu 6. Qventlein Qveckſilber / biß es anfänget zu kra-chen / geuß die Materi auff einen kalten Stein oder Marmor / und reib ſie darauff zu einem zar-ten Pulver.

Eiſen zu calciniren.

NImm 1. Loth eiſerne Feil-Späne / geuß nach und nach 6. Loth Aqva fort darüber / digerire es eine Nacht lang / und ziehe das Starck-Waſſer im Sande abe / oder laß es ab-rauchen / ſo haſt du einen hoch-rothen Crocum.

Durch Cementation. Nimm eiſerne Blat-ten / cementire ſolche mit Schwefel und Wein-ſtein gleiches Gewichts / ſchabe den Crocum der an den Blatten henget abe.

Kupffer zu calciniren.

SOlvire es in Aqva fort, præcipitire es mit warmen Waſſer / oder wirff Eiſen hinein.

Kupffer aus Eiſen.

NImm Victriol, geuß Waſſer drauff/ und laß es beym Feuer kochen/ wirff darein glühendes Eiſen/ und laß es eine Viertelſtunde darinnen liegen/ ſo leget ſich der Roſt an/ welches du abſchabeſt/ und mit dem Eiſen verfähreſt/ biß alles zu Roſt worden iſt.

Zinn oder Bley zu reinigen.

WAnn das Bley im Fluß ſtehet/ ſo wirff ein wenig Wachs oder Wagen-Schmiere darein/ und wann ſolche verbrandt/ ſo geuß es in wärm Waſſer.

Qveckſilber zu reinigen.

DRücke es durch ein Semiſch-Leder/ ſo bleibet das Unreine zurücke im Leder/ oder waſche ſolches in Eßig oder Lauge/ biß alle Schwärtze darvon iſt/ ſo wird es auch reine.

Saltz/ Alaune und Victriol zu reinigen.

LAſſe ſolches in reinen Waſſer zergehen/ filtrire es durch grau Pappier/ laſſe es ſich/ biß ein Häutlein oben auff ſich ſetzet/ abdünſten/ und laß an einem kühlen Orth Cryſtallen anſchieſſen.

Saltz/

Saltz/ Alaune und Victriol zu calciniren.

SEtze einen Schmeltz-Tiegel mitten in Kohlen / daß er glühe/darein wirff 2. biß 3. Loth Saltz/ decke den Tiegel zu/ ſo wird es platzen/ und zum Pulver werden / wann das knüſtern oder platzen auffgehöret / ſo wirff wieder ſo viel Saltz hinnein / und verfahre darmit / biß du Saltz genung habeſt / alsdann nimm es vom Feuer/und verwahre es vor der Lufft.

Saltz zu gieſſen.

BRinge das Saltz in einem ſtarcken Feuer zum Fluß/und geuß es aus.

Salpeter zu reinigen.

NImm deſſen ſo viel du wilt / ſetze es in einen küpffernen Keſſel mit gnugſamen Waſſer/ über ein Holtz-Feuer/und laß es eine halbe Stunde kochen / wenn alles zergangen/nimm es vom Feuer / und geuß nach und nach Eßig / ſo viel als genung iſt / hinein / (auff 15. Pfund Salpeter iſt 8. Loth Eßigs genung/) decke den Keſſel mit vierfacher Leinwadt wohl zu / und laß es geſtehen

Victriol zu calciniren.

NImm rohen Victriol, thue ſolchen in einem rauchen Topff / und ſetze ſolchen auffs Feuer/ mit Waſſer/ daß der Victriol zergehet / koche das Waſ-

Waſſer gantz ein / biß eine weiß-graue Materie zurück bleibet / thue es aus dem Topff / und verwahre es vor der Lufft.

Ein ſonderlich Schmeltz-Saltz.

Beuß auff wohl gereinigtes Saltz ſo viel Eßig / daß es zerflieſſe / filtrire und coagulire es / und das thue mit dem Eßig noch einmahl / ſo haſt du ein vollkommen Schmeltz-Saltz.

Schmeltz-Werck vor die Goldſchmiede.

NImm 1. Theil Mennig / und 3. Theil gepülverte Kieſelſteine / laß es ſchmeltzen / ſo wird es entweder grün oder gelbe / ſolches ſchmeltze wieder mit Glas / Zinn-Aſche und behöriger Farbe / ſo bekommeſt du gut Schmeltz-Saltz.

Eine Mixtur aus Kupffer dem Golde gleich.

NImm gut rein Kupffer / ſo viel du wilſt / Gold marcaſit, ſo viel zu einer Gold-Farbe genung iſt / laß es in einem Schmeltz-Tiegel flieſſen.

Verſilberung des Kupffers.

NImm 2. Loth Silber Blätlein / 2. Loth Saltz / ſtoſſe ſie mit einander / und calcinire es in einem Schmeltz-Tiegel biß das Saltz verkracht und der Schmeltz-Tiegel ein wenig glühend worden iſt; Nimm dieſes calcinirten Pulvers 2. Theil / Weinſtein 1. Theil / gemein Waſ-

Digitized by Google

ſer eine gnungſame Menge / koche dieſe mit einander / hernach thue das kupfferne erſtlich durch die Glühung wohl gereinigte Werckzeug nach der Glühung mit Sande hinein / und koche ſie etwan eine halbe Stunde / ſo wird das Kupffer überſilbert ſeyn.

Allerhand Lack-Farben zu machen.

NImm Blumen/Blätter/Wurtzeln/Höltzer/ Beeren/einer Pflantzen/ſo dir gefällt/ nach Belieben / thue zu ieden Pfund 4. Loth Pot-Aſchen/ koche es mit einander in genungſamen gemeinen Waſſer/ 1. Stunde lang / in die geſeihete Colatur tröpffle Alaun-Waſſer oder gemeinen Eßig / in genungſamer Menge/biß die Auffwallung nachläſt; So wird nachmahls der Liqvor gerinnen/und gantz wie ein Brey dick werden.

Süſſe ihn mit wiederholter Auffgieſſung gnungſamen gemeinen Waſſers ab/ biß das auff dem Boden ſich ſetzende Pulver von aller Saltzigkeit befreyet iſt. Seihe den Brey / und dörre ihn bey gelinder Wärme im Schatten / über Pappier / ſo wird er zu einer gantzen Maſſa / welche zu pulveriſiren iſt. Auff dieſſe Arth wird die Florentiner-Lacca aus Tüchern / ſo mit Scharlach-Tinctur oder den Beeren ſelbſt gefärbet ſind / verfertiget / deßgleichen werden auch alle gar zarte Farben der Mahler bereittet.

SOL

SOL MUSIVUS.

Des beſten Zinns 2. Loth / wohl gereinigtes Qveckſilber / Schwefel und Salarmoniac, iedes 1. Loth / Amalgamire, das Zinn mit dem Qveckſilber / reib es hernach mit dem Schwefel und Salarmoniac zu einem klaren Pulver.

Silberne Schrifft zu machen.

HErreibe Wißmuth mit einem guten Gummi-Wäſſerlein / wie eine Farbe ſehr wohl / miſche etwas Saffran darunter / und ſchreib damit was du wilt / dann polire es wohl.

Das CXXI. Capitel.

Ein Bergmänniſcher Diſcurs von etlich zu wiſſen nöthigen Stücken.

1. Ob Ihr. Churfürſtl. Durchl. zu Sachſen / unſer allergnädigſter Landes-Herr den Zehenden von allen Metallen habe.

IHr Churfürſtl. Durchl. hatte vor dieſen den Vorkauff von Kupffer und Bley / itzo aber hat er den 4. Centn. von Kupffern umb einen gewiſſen Preiß? Von Bley hat er keinen Zehenden / auſſer wann das Bley als Glö-

Glöthe den Töpffern und andern verkaufft wird/ da er den Zehenden von Gelde bekommt.

Vom Eiſen-Stein bekommt er ſeinen gewiſſen Theil in Natura. Es erhält aber auch der Chur-Fürſt nur den 20ſten von Silber/ wo keine Ausbeuthe gegeben wird/ auff Ausbeuth-Zechen aber bekommt er den Zehenden/ aber von den Silbern, ſo aus den Kupffern geſeygert werden/bekommt er den 20ſten/ob es gleich von Ausbeuth-Zechen iſt.

2. Was ſind Ausgüſſe.

Darunter werden nun die Schöpff-Proben verſtanden / derer von ieden Stich mit einem Löffel 2. genommen werden / die eine probieret der Vorläuffer / die andere wird beygelegt zur Nachricht/ das Silber aus des Vorläuffers ſeinen gehöret dem Schichtmeiſter der Zechen/ wovon das Schmeltzen iſt / es wird ihm aber abgekaufft pro 10. fl. die Capellen von den Proben bekommen die Gewercken auch wieder / die andere Probe / ſo beygeleget wird / bekommt der Chur-Fürſt / und beträget beyläufftig aus allen Hütten 6. Centner Werck-Bley / darinnen 14. Mr. Silber.

3. Was Hütten-Gekrätze ſey.

Hütten-Gekrätze iſt eigentlich was der Chur-fürſt vom Stich-Ofen bekommt / nemlich die

Vor-Wand / und die eine Seite des Ofens. Item, dasjenige von Herd / ſo ſehr kleine / und durch den Kräil fället / auch wann geſiebet wird / was im Siebe bleibet / und letzlich / wann die Schlacken auff den Hütten-Hof geſchüttet werden.

4. Was Affter-Silber genennet wird.

Affter-Silber iſt diß / wann eine Zeche Ausbeuthe giebt / ſo verſtattet der Chur-Fürſt / daß von 100. Marck 28. biß 30. Marck vor Affter-Silber gerechnet wird / und dürffen von dieſen nur das 20ſte gegeben werden / da ſonſt von der Ausbeute der 10te gegeben wird / und dem Churfürſten gehöret.

5. Ob Glöthe ein Metall vor ſich.

Nein es iſt nicht per ſe, ſondern es iſt Bley.

Er-

Erklärung der üblichen Berg-Phrales, ſo bey dem Schmeltzen/ Probieren und Müntz-Weſen vorfallen/ was dadurch zu verſtehen.

A.

ANgeflogen Ertz iſt/ wann auff der Unarth gut Ertz lieget/als wann es darauff gemahlet wäre.

Affter iſt gering überblieben Ertz von geringen Silber-Halt.

Abſtrich iſt/was ſich von treiben vor der Glöthe abſetzet.

Ausgepauſchte Schlacken ſind die ſchon vorgeſchlagen/ und gleichſam biß auff den Tod gearbeitet ſeyn.

Ausſchüren / iſt die mit dem Renn-Eiſen aus dem Schmeltz-Ofen gezogene Ofen-Brüche und Schlacken mit der Schauffel auswerffen.

Ausblaſen/ heiſſet nach verrichteten ſchmeltzen oder treiben die Oefen durch den Wind der Bälge abkühlen/ daß man deſto eher darinnen arbeiten könne.

Auslaſſen heiſſet Schicht machen/ und die Bälge abhängen.

Alter Vorrath iſt / was von Abſtrichen geſammlet iſt.

Antreib-Holtz iſt kurtz Holtz / welches zu erſt in Treiben angefeuret wird / biß die Wercke ſchmeltzen.

Auswärm-Zange iſt eine groſſe Zange/damit die Kupfferſtücke in den Kupffer-Hammer gehoben werden.

B.

BErg-Arth iſt Geſtein von allerhand Farben / ſo in Gängen und Flötzen bricht/ und kein Metall bey ſich führet.

Bley-Schweiff iſt eine leere Berg-Arth/ ſiehet aus wie gediegen Bley.

Bley-Sack iſt/ wann an Blick-Silber noch etwas Bley hanget.

Blick-Silber iſt / was auff einmahl abgetrieben / und in Churfürſtl. Zehenden dem Silber-Brenner zugewogen wird / damit er es brenne/und fein Silber daraus mache.

Blumen giebt das Silber / wann es gebrannt ſo hoch aufſſteiget / alsdann kühlet der Silberbrenner es ab / und iſt alsdann Brannt-Silber.

Brannt-Silber iſt fein Silber/die Mr. auff 15. Loth/ 3. qv.

Brannt-Probe iſt dieſelbe / ſo aus dem Brannt-Silber genommen wird / um zu erfahren

ren/ob das gebrannte Silber auch 15. Loth/ 3. qv. halte.

Brannt-Silber-Beſchicken heiſſet Kupffer dem Silber zuſetzen.

Benehmen heiſt von dem Schrötlinge ſo viel abſchneiden/ daß er ſein gebührlich Gewicht habe.

Berichten/ iſt die Stücke etwas zur Runde bereiten.

Boge iſt ein klein von Leinwad gemachtes Gerinn in Eiſen geſpannt/ worinnen das kleine Geld gegoſſen wird.

Beſchlag-Zange iſt/ worinnen die Thaler/ wann ſie rund geſchlagen gefaſt werden.

Braun-Bley-Ertz ſiehet in etwas wie ein geſprengt roth-gülden Ertz.

Bergtalch iſt wie Seiffen-ſchmierig und feiſt Geſtein.

Bock iſt das Ertz/ ſo kein voller Roſt iſt/ einen ſolchen Roſt legen/ heiſſet einen Bock machen/ wann dieſer Roſt gebrannt/ wird er um und auff das andere Feuer gebracht/ heiſſet einen Bock umbringen.

Boldter-Hammer/ſind hölzerne Hām̃er/ damit den Keſſeln die rechte Weite geſchlagen wird/ ſolche Arbeit heiſſen ſie heraus boldtern.

Bletz-Fas iſt ein Fas/ darinnen die Hartſtücke abgekühlet werden.

Britzſche iſt ein höltzerner Hammer/ als

 eine

eine Flachs-Traidte / damit die Kupffer-Scheiben glat geſchlagen werden.

Blende iſt eine Bley-Arth /ſo ſehr glintzert / doch aber kein Metall / aber doch gar ſelten/ iſt von Farben unterſchiedlich.

Bauer-Ertz iſt vor Zeiten das gediegene Ertz genennet worden.

Brenn-Ofen iſt ein groß-gewölbter Ofen / mit einem Mund-Loch / als ein Back-Ofen / darinnen der Schlich 12. Stunden geröſtet/ gebrennet/ und alſo die Unarth in demſelben getäubet wird.

Brenn-Ofen anlaſſen / iſt denſelben anfeuren.

Brenn-Holtz iſt kurtz-gehauen Holtz/ damit der Schlich geröſtet wird.

Bley-Hacken iſt ein Hacken / ſo ins Bley / wenn es in die Pfanne gegoſſen / geſetzet wird / da es mit demſelben füglich aus der Pfanne kan gehoben werden.

Balgen-Gerüſte iſt / da etliche Balgen hinter einen Ofen liegen.

Boden-Blatt iſt ein irden Blatt / darauff die Capellen in Probier-Ofen geſetzt werden.

Brenn-Meiſter iſt derjenige / ſo darzu beſtellt / daß die Röſte recht gebrannt und getäubet werden / hat ſeinen Brenn-Knecht.

Brenn-Haus iſt dasjenige / wo der Silber-Brenner das Silber rein brennet.

Digitized by Google

Brenn-Eſſe iſt wo die Silber vor dem Gebläſe gebrannt werden.

C.

Churfürſten ſetzen/iſt die Schrötlinge zur rechten Breite und Runde bringen; ich halte dafür ſolche Arth zu reden ſey genommen von den Churfürſtl. Reichs-Thalern / da ſie Ihr. Churfürſtl. Durchl. Bildniß auffgepräget / und werden Churfürſten genommen per Metonymicam vor die Stücke / darauff das Churfl. Contrafait gepräget.

Capelle iſt ein von Aſche verfertigtes Näpfflein / ſo oben auff ein glatte Kaut oder Grüblein hat / worauff der Probierer ein mit Bley-gemengtes Silber ſetzet / und in einem erhitzten Probier-Ofen ſo lange ſtehen läſt/ biß das Bley von der Hitze verzehret / (daſſelbe kreucht in die luckere Capelle / nimmt allen Zuſatz des Silbers mit darein / und das Silber-Korn bleibet alleine ſtehen.

Centner-Gewicht iſt nach dem gemeinen Gewichte 100. Pfund / nach dem Berg-Gewichte 112. Pfund/ in Probier-Gewichte aber 1. qventl. ſchwerer.

Cementirer iſt der den Leim zurichtet.

Contrafait oder Zinck iſt ein Metall weißlicht als Zinn / doch härter und ſpröde/ man ſetzet es dem Zinn zu.

D.

DAs Silber gehet auff der Capelle ab iſt/ es wird in derſelben von Zuſatz geſchieden.

Durchwurff iſt 5. Werckſchuh lang und 3 breit/ welches Seiten auswarts hengen aus Brettern gemacht/ und an 2. Stab Eiſen/ die zu beyden Seiten geſchlagen ſeyn/ auch mit eiſernen Drath angebunden ſeyn/ dieſer Boden iſt von ſtarcken kupffernen Drath geflochten/ durch welchen das gepuchte Ertz oder Abſtrich fallen kan.

Darr-Ofen iſt/ darinnen die Kühn-Stöcke 12. biß 14. Stunden gedörret/ und das übrige Bley und Silber fortan angetrieben wird.

Darr-Balcken ſind Eiſen von 2. Ctn. ſo auff dem Ofen liegen.

Darrkratz iſt was im Darr-Ofen von Kupffer noch beyſammen.

Darr-Blech iſt/ ſo vor dem Darr-Ofen geſetzt wird.

Düb-Hammer iſt ein lang-ſpitziger Hammer von einem halben Centn./ welcher die Keſſel abtäuffet/ wird von Waſſer regieret.

Druſſen ſind durch die Witterung zermülmete und durchlöcherte Ertze/ gleich als wären ſie von Bienen ausgeſogen

E. Ertz

E.

ERtz iſt eine iede Berg-Arth / das Metall hält.

Edel Ertz iſt reich Ertz.

Eiſerner Deckel iſt / damit das Loch in Treib-Herde zugedecket wird / itziger Zeit iſt er höher und ſpitziger / und heiſſet ein Treibe-Hut.

Eichſchäligen ſind runde ſehr kleine Schäligen / ſo in die Wagſchäligen mit dem Korn geſetzt werden.

Einwäg-Waage heiſt die Probier-Waage / damit das Ertz / ſo probieret werden ſoll / eingewogen wird.

Einguß iſt ein Eiſen mit einer Rinne / in welcher Rinne das Silber aus dem Tiegel in einem Stab oder Zäin gegoſſen wird.

F.

FLämmlein Ertz iſt / ſo auff den Klüfften liegt.

Forckel iſt ein Eiſen / womit die Schlacken vom Herde gehoben werden.

Form iſt eine küpfferne Röhre / darein die Bälge liegen / und verhütet / daß dieſelben kein Feuer fangen / auch den Wind nicht wieder ausziehen.

Friſchen iſt / Glöthe in Schmeltz-Ofen ſetzen und zu Bley machen.

Digitized by Google

Fluß iſt 1. Bley-Glas / das man den ſtrengen Ertzen in probieren zuſetzet. 2. Ein ander wird gemacht von Salpeter und Weinſtein. 3. Werden auch Schlacken / und andere Dinge ſo flůßig ſeyn/darunter verſtanden.

Fäuſtel iſt ein dicker Hammer.

Form-Stöſſer iſt ein Eiſen/darmit die Naſe im Schmeltz-Ofen auffgeräumet wird.

Friſch-Herd iſt ein zugerichter Herd/ darinnen das Schwartz-Kupffer beſchicket / und in Säygerſtůcke gemacht wird.

Friſch Pfanne iſt eine groſſe eiſerne Pfanne von 7. biß 8. Centner/ unten 2. Zoll enger als oben / worinnen die Säygerſtůcke gezogen werden.

G.

GAlmey iſt eine leere Berg-Arth / ſolches verſetzet das Kupffer in Meßing.

Gediegen Silber iſt Silber / das ſo in der Erden wächſt/ſich ſchneiden und prägen läſt/ehe es ins Feuer kommt.

Gehalt des Ertzes iſt / wie reich ein Metall Silber bey ſich führet.

Gemein Ertz iſt das ausgeſchiedene Ertz.

Glas-Ertz iſt ein derbes Bley-farbiges Ertz/ faſt den gediegenen Ertz an der Gůte zu vergleichen/ ſoll demſelben im Feuer ůber den 6. Theil nicht abgehen.

Glantz

Glantz-Ertz iſt das ſehr glintzert.

Gräuple-Ertz ſind die kleinen abgeſtoſſenen Stücklein Ertz vor dem Puch-Wercke.

Glette iſt eine ſchwere gelbigte Materie, ſo ſich im Abtreiben von Silber giebet / wird auch Silber-Schlaum genennet / iſt nichts anders denn calcinirtes Bley / und kan wieder in Bley geſchmeltzet werden.

Glett-Gaſſe iſt ein ausgemauertes Loch im Treib-Ofen / wodurch die von dem Silber ſich ſcheidende Glette läufft.

Glett-Hacken iſt ein Eiſen/darmit die Gaſſen in gedachten Loch auff der Aſchen gemacht wird.

Grän-Gewichte iſt die Mr. in 288. Theile getheilet.

Gieß-Löffel iſt/darmit gegoſſen wird.

Geſtübe heiſſet klein geſtoſſene Kohlen mit Leim-Erden vermengt.

Groſſe Hammer iſt / darmit die Reichs-Thaler breit geſchlagen und gepräget werden/ auch das kleine Geld gerichtet wird.

Grau-Jockel-Guth bricht zu Goßlar/und iſt gantz grüner Victriol, ſo ſich aus den Berge führet/und wie Eys-Zapffen ſich anhänget/wird auch Galitzenſtein genandt.

Gar-Eiſen iſt ein Hacken/wormit die Probe gelanget wird aus dem Gar-Ofen.

Gar-Ofen iſt die Werckſtadt oder Ofen/ wo das Kupffer gar und rein gemacht wird.

Gar-Kupffer heiſſet das von Silber und Bley geſchiedene Kupffer.

Gänße werden die groſſen Stücken roh Eiſen genennet/ ſo aus dem Eiſenſtein geſchmoltzen werden/und eine bey 6. 7. 8. 10. Centn. wiegt.

Glaß-Kopff iſt rother Eiſen-Stein/ welches reich an Eiſen.

H.

HOrn-Ertz iſt eine Arth durchſichtiges Ertzes.

Hornſtein iſt eine ſchwartze und graue ſtrenge Berg-Arth.

Herd iſt 1. eine Grube vor dem Schmeltz-Ofen/ darinnen das Werck aus dem Ofen ſich begiebt/ 2. der Boden im Treib-Ofen/ 3. die Aſche/daraus der Herd gemacht.

Hüttenmeiſter iſt der vereydigte Diener/ ſo dahin ſiehet/ daß alles wohl ausgearbeitet wird/ auch anordnet was geſchehen ſoll.

Hütten-Wächter iſt/ ſo fleißig/ ſonderlich des Nachts Achtung hat/daß kein Feuer-Schade geſchehe.

Hahnen ſind die Körner ſo im Treibe-Herd und Brenn-Ofen abſpritzen.

Hebarm iſt eine Stange mit 2. Ringen/damit

mit die Säygerſtücke aus der Friſchpfannen gehoben werden.

Hacken / damit man Krätz und Kohlen aus dem Ofen zieht.

Herd-Hammer iſt/womit der Herd gerichtet und geſchlagen wird.

Hart-Stücken / ſolche werden von reinen Kupffer in einen eiſernen Tiegel gegoſſen.

Hart-Stücke zu ſchroten / iſt ſolche entzwey ſchlagen.

J.

JAckel-Guth iſt lang ausgetreuffter gediegener Victriol wie die Eys-Zapffen.

K.

KAtzen-Silber iſt eine leere Bergarth / ſo ſehr glüntzert.

Kieß iſt eine ſehr feſte von Farben unterſchiedliche Bergarth/wird Schwefel und Victriol draus gemacht.

Kobold iſt eine Arſenicaliſche rauberiſche Bergarth.

Krück iſt eine groſſe breite Kratze mit einem langen eiſernen Stiehl / darmit die Röſte aus dem Brenn-Ofen gezogen werden/ wiegt ohngefehr 1. Centn.

Krücken-Blatte iſt das förderſte Theil an

der

der Krücke / deſſen Stengel an dem Stiel ge-ſchweiſet wird.

Kohlen-Krail iſt ein eiſerner Hacken / da-mit die Kohlen in das Füll-Fas gezogen wer-den

Kohlen-Maaß iſt ein groß geflochtener Korb / ſo auff der Erden ſtehet / darinnen die Kohlen gemeſſen werden.

Keimme ſind die Arme an der Welle / ſo die Balgen auffheben.

Korn iſt das Silber / ſo ſich nach dem Abtrei-ben / mitten auff der Capelle ſetzet.

Korn-Klüfftgen iſt die Zange / damit das Korn auff die Waagſchale geſetzet wird.

Kretzſchlich iſt der in das Fas durch das Sieb gewaſchen wird.

Kretzwäſcher iſt / der in Puchwerck nebenſt den Jungen die Schour puchen / und dieſelben waſchen muß.

Karath-Gewichte iſt / die Marck in 288. Theil getheilet.

Kurtz-beſchlagen heiſt zum erſten mahl den Schrötlingen in der Müntze die Rundte ge-ben.

Korn iſt auch der Halt der Müntze / dann ſo das Geld ſein recht Gewichte und Halt hat / ſagt man / es iſt gut an Schrot und Korn.

Kupffer-Rauch iſt eine graulichte Materi oder Victriol-Erde.

Knol-

Knollen ſind Schlacken / ſo die alten nicht ausgepucht haben / werden wieder vorgeſchlagen.

Kupffer-Hammer iſt 1. eine Officin, darinnen das Gahr-Kupffer nochmahls geſchmoltzen / und von aller Unarth ferner geſaubert / und dann zu Keſſeln darinnen verſchmiedet wird. 2. Iſt er auch ein groſſer Hammer / mit einer breiten Bahn / darmit das Kupffer breit geſchlagen wird / wird von Waſſer regieret.

Kupffer auswärmen / iſt daſſelbe glüen.

L.

Letten iſt eine fette / zehe / ſchmierichte Berg-Arth faſt wie Doon.

M.

Mißpickel iſt eine weiß-glänzende Berg-Arth / woraus Rauſchgelb gemacht wird / bricht meiſt bey den Zwittern.

Meiſtel iſt ein lang Eiſen mit einem Stiel / darmit dasjenige / was in Schau-Loch ſitzen bleibet / loß gemacht wird.

Molden-Bley iſt / was in einer Pfanne auff einmahl gegoſſen wird.

Münch iſt der Stempel / damit die Capelle in den Ring geſchlagen wird.

Münch

Münch und Nonne heiſſet zuſammen das Capell-Futter.

Muffel iſt ein von Erden gebranntes Ding einer Spanne lang als ein Gewölbe/ ſo im Probier-Ofen über die Scherben oder Capellen als ein Tuch derſelben geſetzt wird/ darmit vom Feuer keine Aſche und Kohlen auff die Proben fallen könne.

Marck Gewichte iſt beym probieren ein Gewichte in Grän aus getheilet/ der 288 eine Marck thun.

O.

Ofenbrüche ſind/ was ſich im Schmeltzen an den Wänden des Ofens von Schlacken und Leim anſetzet.

P.

Pagament iſt allerhand unter einander geſchmoltzenes Metall von Müntze und dergleichen/ wann ſolches in breite Stücke gegoſſen wird/ heiſt es eine Blanche/ wird es in dicke Stücke gegoſſen/ heiſſet es ein König/ wo aber in Gekörn/ werden ſolche Granalien genennet.

Probations-Büchſen ſind Büchſen/ darinnen der Müntz-Gvardein die Stock-Proben verwahret.

Pfannen ſind groſſe eiſerne Pfannen/ darinnen die Teſte geſchlagen werden.

Probier-Hammer wird hin und wieder im Probier-Hauſe gebraucht.

Pro-

Digitized by Google

Probier-Scherben ſind kleine gebrannte flache Irden Näpfflein / darinnen das Silber-Ertz mit gekörnten Bley angeſotten wird.

Pfennig-Gewicht iſt die Mr. in 256. Theile getheilet.

Probier-Stange oder Auffzug iſt / daran die Probier-Waage henget.

Probier-Gehäuſſe iſt / darinnen die Probier-Waage henget.

Poſt-Bley iſt / was in einer Schicht gemacht wird.

Q.

Quertz iſt eine taube Berg-Arth mancherley Farbe.

Quetſch-Hammer iſt / darmit ſie dem Gelde die Runde geben / heiſt auch ein platter Hammer.

R.

ROhſtein ſind die geringen mit Kieſen alſo beſchickten Ertze / durch den Ofen einmahl geſchmeltzet.

Roſenguth iſt gediegener Victriol, ſo ſelbſtwachſend.

Reim-Eiſen / iſt ein Eiſen von einem Viertel Centner / womit die Form / wann ſie naſet / auffgeräumet wird.

Renn-Eiſen iſt eine Gruben-Kratze mit einem langen eiſernen Stiel / darmit der Ofen /

wann er ausgeblaſen / von der Unarth und Ofen-Brůchen gereiniget wird.

Rûhr-Hacken iſt / darmit die Proben auff dem Probier-Scherben umgerůhret werden.

Reib-Blech iſt ein eiſern Blech / darauf das Ertz klein gerieben wird / wird auch eine Reib-Platte genennet.

Reib-Hammer iſt der Hammer / damit das Ertz auff dem Reib-Blech klein gerieben wird.

Ruh-Faß iſt / worinnen das Krätz gewaſchen wird.

S.

Schmeltz-Ofen iſt ein in die Wand gemauerter Ofen mit einer Vorwand / vor welcher ein Herd / darein das aus dem Roſt geſchmoltzenes Werck lauffet / und aus demſelben in den Stich-Herd gelaſſen wird.

Schmeltz-Ofen mit Geſtůbe zu machen / iſt ſelben zum Schmeltzen bereiten.

Schicht iſt / was auff einmahl geſchmeltzet wird.

Stich-Herd iſt eine Grube unter dieſen Herd / daraus das Werck auff dem obern Herd abgeſtochen wird.

Stich iſt / was aus dem Herd auff einmahl ausfleuſt / und ſich in Stich-Herd ſetzet. 2.

Heiſ-

Heiſſet auch Stich der Actus, wann das Werck angeſtochen wird / was alsdann auff den Stich ſich oben auffſetzet/ wird mit dem Strich-Meißel abgezogen / und heiſſet Schlackenſtein / daß untere aber heiſſet Werck/ welches mit der Kelle in eine eiſerne Pfanne gegoſſen wird.

Schlacken-Stein ſoll ſich von Schwefel und Arſenico mit einer ſubtilen Erden vermiſcht von Schlacken ſcheiden/Silber an ſich ziehen und behalten / dieſer Stein ſetzet ſich nicht auff allen Werck / ſondern nur zu Zeiten/ wird bey andern Schmeltzen vorgeſchlagen.

Schlacken ſind unmetalliſche Excrementa und Unarth / ſo von dem Werck abgehoben werden/führen Metall mit ſich.

Streich-Meiſſel iſt ein lang ſpitziges Eiſen/ daran ein klein Stück Holtz gemacht / und mit demſelben die Unarth abgeſtrichen wird.

Stech-Eiſen iſt ein ſpitzig Eiſen/ womit das Werck aus dem obern Ofen in den Herd abgeſtochen wird.

Stock-Holtz iſt ein rund Holtz/ daran oben zubereiteter Leim gemacht/mit welchen der Stich zugeſtopfft wird.

Schour iſt das geringſte von den Ofen-Brüchen / dieſes wird in Hütten-Puchwerck gepuchet/und über das Sieb gewaſchen/heiſſet alsdann Gekrätze.

Stoß-Kolm iſt ein dick Holtz mit einem Stiel/darmit der Herd dichte geſtoſſen wird.

Spur-Holtz iſt eine häſelne Ruthe dünne geſchnitten / womit die Spur ausgeſchnitten wird.

Spur iſt ein runder Circel mitten im Herd/ darein ſich das Blick-Silber ſetzet.

Schicht-Glette iſt/was auff einmal von den Blick abgehet.

Silber-Blumen ſind Blaſen/ ſo gleich wie auff ſiedenen Waſſer ſich auff den Blick/ wenn es faſt abgetrieben/ ſetzen.

Silber-Gerinn iſt ein gehauenes Gerinn/ worein Waſſer in Ofen auff das Blick gelaſſen/ und alſo abgekühlet wird.

Schemel iſt das Holtz/woran die Kette / ſo den Balgen auffhebet/ darauff die Kemme treten.

Schwengel iſt/ das Gewichte das den Balgen auffzieht.

Schnepperle iſt ein dünne Eiſen/ ſo vor das Loch des Balges gehenget iſt/das verhütet/ daß theils die Bälge den Wind nicht an ſich ziehen/ theils auch/ weil ſie in keiner Forme liegen / kein Feuer fangen.

Stock-Zange/womit die Stich-Proben erlediget werden.

Schmeltzer ſind/ die bey dem Schmeltz-Ofen ſeyn/und das Ertz ſelbſt hindurch ſetzen.

Schuer-

Schuer=Knechte ſind / die dem Abtreiber zur Hand gehen/ihr Lohn wird Schuer-Lohn geſchrieben.

Schrötlinge ſind/wann ein Zäin in Stücke zerſchrodet wird/ſo heiſt ein ſolches Stücklein ein Schrödtling

Stock=Probe iſt das Geld/ſo der Guardein von ieder Sorte zu ſich nimmt und verwahret.

Schrod iſt das Gewichte des Geldes.

Sayger=Stücke ſind runde Stücke von ſchwartz Kupffer und Bley / wieget eines bey 3. Centn.

Schwartz=Kupffer heiſſet / darinn noch Silber und Bley iſt.

Sayger=Ofen iſt ein auffgemauerter Ofen/ darauff die Saygerſtücke geſetzet werden.

Sayger=Bleche ſind / ſo umb die Sayger=Stücke geſetzt ſeyn / und die Kohlen zuſammen halten.

Setz=Hacken iſt ein Baum / da 2. Hacken mit 4. Zancken / wormit die glühende Kien=Stöcke von Sayger=Ofen gehoben werden.

Sayger=Krätze iſt Kupffer/ſo von Sayger=Stücke mit in Ofen gehet.

Schour=Hacken/wormit das Feuer angereuget wird.

T.

TEſt iſt/ worauff das Silber fein gebrannt

 wird

wird / deſſen Materi beſtehet in Holtz und Bein-Aſche.

Teſt-Körner ſind / die ſich in Teſt ſetzen.

Tiegel-Probe iſt / ſo der Müntzmeiſter aus dem Tiegel nimmt.

Treiben ; iſt der Actus, wann das Silber und Bley von einandrr geſchieden wird.

Treib-Herd iſt / darauff man das Werck abtreibet.

Tutten ſind gebrannte Tiegel / unten enge und oben weit / darinnen die Kupffer-Proben gemacht werden.

Treib-Ofen iſt / darunter der Treibe-Herd.

Treib-Holtz ſind lange Bäume von 6.7.8. Spannen / welche in Ofen gelegt und angeſteckt werden.

Tocken / ſind die beyden Höltzer bey dem Balgen / dadurch die Kemme gehen.

V.

Uberbrannt heiſt / wann der Silberbrenner dieſelben über 15. Loth 3. qv. brennet.

Uber das Höltzlein ſchmeltzen iſt / wann man eine Spur in Ofen macht / darinn ſich die Röſte anſieden / und durch das offene Auge in den

den Herd flieſſen / und da derſelbe voll / in den untern Herd ſticht.

Uber den Stich ſchmeltzen iſt / wann man die Röſte mit ihren Vorſchlågen in Schmeltz Ofen anſieden låſt / öffnet hernachmahls den Ofen / [ſtich ein Loch darein /] daß die abgefloſſene Materi heraus in die abgewärmete Spur fleuſt / da friſch Bley vorgeſchlagen iſt / welches von den Stein das Silber zu ſich nimmt.

Vernaſſen iſt / Schlacken in Schmeltz-Ofen über der Form vor den Roſt ſetzen / damit ſich das Geblåſe nicht verſetze / ſondern deſto ſtårcker in allen Seiten arbeiten könne.

Vorlåuffer puchet den Roſt iſt / er ſchlåget denſelben mit dem Fåuſtel klein / zeucht ihn aus einander / und macht eine Schicht draus.

Umbſchalen / iſt bey den probieren die Eich-Schålgen auff den Waagſchalen umwechſeln.

W.

Wardein oder Guardein iſt ein geſchworner Official zum Ertz-probieren / auch bey Müntzen.

Weiß-

Weißgülden=Ertz iſt eine Arth gutes Ertzes.

Werck iſt nach den Schmeltzen Silber und Bley beyſammen.

3.

Zinck oder Conterfait iſt eine weiße leichtflüßige Materi, als Zinn oder Härte.

Regiſter.

Abgieſſung Bleyes/ daß es nicht zu heiß oder zu kalt. 227
Ablaſſung Goldes von einem Becher. 230
Ablöſchen / macht alle Metallen geſchmeidich 229
Ablöſung des Goldes von alten Bildern/ 230
Abtheilung des Gewichtes. 69. ſeqq.
Affter-Silber / was es ſey. 240
Alaune / wie dieſe zu calciniren. 235
zu reinigen. 234
Angeben / der Probierer bey der Gar-Kupfer-Probe / ob das gerecht ſey. 128
Angebung eines guten Wind-Ofens. 122
Antimonium zum durchgieſſen gebraucht / wie das zu rück-gebliebene Gold und Silber daraus zu bringen. 166
Wie man das Gold durch ſolches gieſſen und reinigen ſolle. 165
Apothecker-Gewichte. 224
Aqva fort, wann es zu ſchwach / wie ihme zu helffen 63
Wann es zu ſtarck / wie ſolchen zu helffen. 62
Wie es von Unreinigkeit gereiniget und gefället werden muß. 61

Digitized by Google

Wie es wohl zu bereiten 60
In geſchwinder Eyl zu brennen 64
Deſſen Hinderhalt zu erfahren 65
Wie die Gold-Scheidung durch ſolches anzu-ſtellen 166
Wie das Silber wieder daraus zu bringen 170
Aqva Regis gut zu machen 66
Das Gold rein und fein dadurch zu machen 171
Argentum Muſicum 233
Becher / wie das Gold davon abzulaſſen 230
Bereitung allerhand Lack-Farben 237
Beſchickung / ſo man über die rohe Schicht oder hohen Ofen ſchmeltzen will 189 ſeqq.
Bilder / wie das Gold darvon abzulöſen 230
Blantzſchen durch Qvartierung zu probieren 150
Blaue Farbe / Koboldts-Probe 139
Bley / wie es zu körnen 68
Auff Silber zu probieren 98
Gold zu probieren 115
Abzugieſſen / daß es nicht zu heiß oder zu kalt 227
zu reinigen 234
Wenn man auff Silber oder Gold probieret / wie viel deſſen einer jeden Probe muß zugewogen werden 106
Bley-Ertz / deſſen Erkäntnüs 128
Urſprung ib.

ſo

ſo weich-flüßig auff Bley zu probieren 128
ſo hart-flüßig auff Bley zu probieren idem

Bley-Sack vom Brand-Silber zu bringen 107
Bley-Schwere/wenn ſie nach der Marck probieret wird 105
Schweren-Verzeichniß / wenn auff Silber probieret wird / wieviel einer ieden Probe zu zuwiegen 89
Bleyiſche Schwartz-Kupffer auff Gar-Kupffer zu probieren 127
Blick-Silber auff die Feine zu probieren 103
den Bley-Sack hiervon zu bringen 107
Brennung der Blick-oder unreinen Silber unter der Muffel 186
Calcinirung des Eiſens 233
Saltzes/Alaune und Victriol 234. ſeqq.
Silbers 232
Kupffers 233
Cement-Pulver zu machen 66
Cementiren/was es ſey 162
Cementirung allerhand Gölder 163
Cementum Regale, ſo das Gold nicht angreifft 231

Centner-Gewichte. 223
Eiſen auff Gold zu probieren 115
Silber zu probieren 98

wie es zu vergülden. 228
zu calciniren. 233
Eiſen-Ertzes Urſprung. 134
Eiſen-ſchößig oder ſpeißiges Kupffer auf Gar-Kupffer zu probieren. 127
Eiſen-Stahl oder Stein zu probieren. 135
Eiſen-Steins Erkentnüs idem
Erkäntnüs der Bley-Ertze 128
des Eiſen-Steins 135
des Gold-Ertzes 110
der Kupffer-Ertze 117
der Proben / ob ſie zu kalt oder zu warm 84
der Probier-Körner / ob ſie güldiſch oder nicht 113
des Qveckſilber-Ertzes 136
der Silber-Ertze 87
des Ziehn-Ertzes 131
Ertze / ſo flüßig auff Silber zu probieren 88
ſo kupffrig / auff Kupffer zu probieren 115
it. auff Kupfferſtein 123
ſo unſchmeidig / auff Silber zu probieren 90
Färbung des Goldes 230
Feine des Goldes 108
Flüſſe zum anſieden und ſchmeltzen zu machen 55
Galmey / was er ſey 142
Gar-Kupffer auff Silber zu probieren 99

Ge-

Digitized by Google

Gemünzte Gölder / wie ſie zu probieren 158
Geſchmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren 118
Gewichte zum Probier-Waagen 69
deſſen Abtheilung 70
Geyer / wie der grüne Victriol allda geſotten wird 219
Gieſſung des Saltzes 235
Glaß-Fluſſes Zubereitung 57
Wie Gold darauff zu legen 231
Glocken-Speiſe auff Silber zu probieren 99
Glöthe / ob es ein Metall vor ſich 240
Glüh-Wachs gut zu machen 229
Gold von alten Bildern abzulöſen 230
Deſſen Halt durch den Strich zu erforſchen. 81.
zu färben 230
in einen Kalck zu bringen 231
wie es aus dem gebrauchten Antimonio zu bringen 166
ſchmeidig zu machen 176
ſchwer zu machen. 178
auff Glaß zu legen. 231
vom Kupffer in Tiegel zu ſcheiden. 175
durch Aqva Regis rein und fein zu machen 171
wie es von Bechern abzulaſſen. 230
zu gradiren 177
ſo das Cementum Regale nicht angreifft 231

durch Antimonium zu gieſſen / und es hierdurch zu reinigen 165
worinnen ſolches am beqvemſten gewürcket wird/auch welches das feinſte. 108
Gold-Pulver zum kalt vergülden 232
und Silber-Gewichte. 224
und Silbers künſtliche Scheidung in Guß und Fluß 171
Scheidung durch Aqva fort 166
gleiche Kupffer-Mixtur 236
Gold-Ertzes Erkäntniß 110
Urſprung 107
wie es zu probieren 111
Gölder/wie ſie zu cementiren 163
Goßlar / wie der grüne Victriol allda geſotten wird. 219
Gradirung des Goldes 177
Silbers 188
Granalien/wie dieſe zu probieren 180
Grobe Müntze zu probieren 184
Güldiſche Silber/was ſie ſeyn 143
wie ſie zu probieren idem.
Hart-flüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren 128
Herd-Probe / ſo man ein gantz Werck treiben will zu machen. 101
Hitze des Probier-Ofens zu obſerviren 82

Ho-

Digitized by Google

Hohes Ofen-Schmeltzen / wie es zu beſchicken 189. ſeqq.
Hütten-Gekrätze was es ſey 239
Kälte des Probier-Ofens zu obſerviren 82
Kieß iſt mancherley 140
wie er auff Schwefel zu probieren idem
auff Alaun und Victriol zu probieren 141
Kobold/was es ſey 138
auff blaue Farbe zu probieren 139
Kramer-Gewichte 284
Kraut/daraus Saltz zu machen 228
Kupffer / deſſen Halt durch den Strich zu erforſchen 81
wie das Gold darvon in Tiegel zu ſweiden 175
wie es zu verſilbern 228. 236
vergulder 229
calciniren 233
auff Gold zu probieren 114
ſo geſchwind in Zain gegoſſen auff Silber zu probieren 94
ſo ſchwartz / auff Gar-Kupffer zu probieren 125
wie es außzuhauen und in Zain zu gieſſen 93
ſo ſchwartz und ungeſchmeidig auff Silber zu probieren 95
Kupffer aus Eiſen zu machen 234

Kupffer-Ertz/ deſſen Erkänntniß 117
Urſprung ibid.
ſo geſchmeidig auff Kupffer zu probieren 118
ſo ungeſchmeidig auff Kupffer zu probieren 119
Kupffer/ ſo Eiſen-ſchößig oder ſpeißig auff Gar-Kupffer zu probieren 127
Kupffer-Mixtur, ſo dem Golde gleich 236
Kupfferſtein/ ſo er geſchmeltzt auff Silber zu probieren 93
auff Schwartz-Kupffer zu probieren 124
Lack-Farben zu machen 55
Lutum, zu Umbſchlagung der Tiegel und Kolben zu machen 237
Meßing auff Gold zu probieren 115
wie es zu verguldẽ 229
Hütten-Proceß. 222
Metall / deſſen Halt durch den Strich zu erforſchen 81
ob von allen der Zehende gegeben werde und wem 238
Metallen und Mineralien Unterſcheid/ 225 ſeq.
durch ablöſchen ſchmeidig zu machen 229
Mineralien und Metallen Unterſcheid/ 225 ſeqq.
Mixtur aus Kupffer/ ſo dem Golde gleich 236
Müntze/ ſo grob/ wie ſie zu probieren 184

Digitized by Google

klein aus einem Guß gemacht zu probieren 185
Deſſen Halt durch den Strich zu erforſchen 81
Muſicum Argentum 233
Nadeln zum ſtreichen / wie ſie zu machen 75
Pagament, wie deſſen allerley zuſammen zu ſchmeltzen/zu kórnen/ und daraus eine richt ige Probe zu machen 179
Pfund-Gewichts-Vergleichuug 223
Proben-Erkänntniß/ob ſie zu kalt oder zu warm gehen. 84
Probieren/worinnen es beſtehe 50
Probierer Angeben bey der Gar-Kupffer-Probe/ob es gerecht ſey 128
was vor Waagen er vonnöthen hat 68
was vor Inſtrumenta und Gefäſſe er haben muß 50
wie er gute Ertz- und Müntz-Capellen machen/uud die Aſche darzu bereiten ſoll 56
Probier-Kórner zu erkennen / ob ſie güldiſch ſeyn oder nicht 113
wenn ſie güldiſch / wie das Gold vom Silber zu ſcheiden 114
Kunſt/was ſie ſey 49
Oſen/wie er recht auszutheilen 52
wie er anzurichten 82
deſſen Hitze und Kälte zu obſerviren/ ib.

Digitized by Google

Probier-Scherbens-Figur 54
Probier-Stein zum Gold-und Silberſtreichen 80
Probierung Bleyes/Zinns/Eiſens/und Stahls auf Gold 115
Bley-Ertzes / ſo weich-und hart-flüßig auff Bley 128. ſeqq.
Eiſens auff Silber 98
Eiſen- oder Stahlſteins 135
Eiſenſchößig-oder ſpeißigen Kupffers auff Gar-Kupffer 127
Gold Ertzes 111
Probierung gemüntzter Gölder 158
geſchmeidige Kupffer-Ertze auff Kupffer 118
Granalien 180
grober Müntzen 184
güldiſcher Silber 143
Kieſes auff Schwefel 140
Kieſes oder Schiefers auff Victriol und Alaune 141
kleiner Müntze / ſo aus einem Guß gemecht. 185
Kobolds auff blaue Farbe 129
Kupffers auff Gold 114
Kupffer-Ertze auff Kupfferſtein 123
Kupfferſteine auff Schwartz-Kupffer 124
Meßings auff Gold 115
Qveckſilbers auff Gold 116
auff Silber 99
Probierung Qveckſilber-Ertze 137

Schwartz-

Schwartz-Kupffers auff Gar-Kupffer 125
Schwartz-Kupffers / ſo bleyiſch auff Gar-Kupffer 126
Spieß-Glaß-Ertzes auff Silber 98
Ungemüntzter Gölder / Stücken / Zehn oder Blantzſche durch Qvartierung 150
Ungeſchmeidiger Kupffer-Ertze auff Kupffer 119
Werck-Silbers / es ſey in Granalien / Zähn oder Stücken 184
Wißmuth-Ertzes auff Wißmuth 130
Zähn oder Blantzſchen durch Qvartierung 150
Zins auff Silber 97
Zien-Ertzes auff Zinn 134
zuſammen-geſchmeltzten Pagaments 179
Qvartierungs-Proben 150
Qveckſilber auff Gold zu probieren 116
auff Silber zu probieren. 99
wie es zu reinigen 234
deſſen Urſprung. 136
Qveckſilber-Ertzes Erkäntniß 136
wie ſie zu probieren ibid.
Reinigung des Goldes durchs Antimonium 165
des Qveckſilbers 234
Salpeters 235
Saltzes 234
Zinns und Bleyes 234

Ro-

RoheSchichts - Schmeltz-Beſchickung 189. ſeqq.

Salpeter / wie er zu reinigen 235

Saltz von einem ieden Kraut zu machen 228

wie es zu calciniren 235

zu gieſſen idem

zu reinigen 234

Scheidung des Goldes durch Aqvafort 166

des Goldes vom Kupffer im Tiegel 175

des Goldes und Silbers in Guß und Fluß 171

des Goldes von Silber an Probier-Körnern 114

Scheidewaſſer / vid. Aqva fort, wie das Silber daraus zu bringen 170

Schmeidig / wie Gold zu machen 176

Silber zu machen 188

Schmeltz-Saltz 236

Tiegels Figur 54

Werck vor Goldſchmiede 236

Schmeltzung über die rohe Schicht oder hohen Ofen / wie die Beſchickung dabey anzuſtellen 189. ſeqq.

Schiff-Gewichte 223

Schrifft von Silber zu machen 238

Schwartz-Kupffer / wie es auszuhauen / und in Zehen zu gieſſen 93

auff Gar-Kupffer zu probieren 125. ſeq.

Schwe-

Schwere des Goldes/wie ſie zu machen 178
Siedung des grünen Victriols zu Goßlar und Geyer 219
Silber/ſo güldiſch zu probieren 143
wie es aus dem gebrauchten Antimonio zu bringen 166
wie es aus dem Scheidewaſſer zu bringen 170
Silber-Ertzes Urſprung 86
Silbers und Goldes künſtliche Scheidung in Guß und Fluß 171
Silber- und Gold-Gewichte 224
geſchmeidig zu machen/zu gradiren/ und weiß zu brennen 188
ſo unrein/unter der Muffel fein zu breñen 186
wie es zu vergülden. 229
calciniren 232
Silberne Schrifft/wie ſie zu machen 238
Sol Muſivus 238
Spießglas-Ertz auff Silber zu probieren 100
auff Spießglaß zu probiren 129
Stahl auff Gold zu probieren 115
auff Silber zu probieren 98
wie er zu vergülden 228
Stahlſtein zu probieren 135
Steinfluſſes Zubereitung 57
Streichnadeln/wie ſolche zu machen 75
Streichſtein zum Gölder-und Silber-probieren 80
Stücken durch Qvartierung zu probieren 150

Digitized by Google

Tafel / darauff die Gewichts-Vergleichung zu finden 156
daraus zu erſehen / wie viel fein Silber zu-ſchneiden zu den Göldern / ſo ihre Qartier-ung nicht haben 162
Thon / wie ſelbiger zubereitet werden ſoll / wenn Probier-Scherben und Schmeltz-Tiegel daraus gemacht werden 54
Trübe Waſſerqvellen auff Silber zu probieren 100
Ultramarin von Silber zu machen 232
Ungeſchmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probie-ren 119
Ungemüntzte Gölder durch Qvartiren zu probieren 150
Unterſcheid der Metallen und Mineralien / 225
Urſprung des Bley-Ertzes 126
Eiſen-Ertzes 134
Gold-Ertzes 107
Kupffer-Ertzes 117
Qveckſilbers 136
Silber-Ertzes 86
Zinn-Ertzes 130
Vergleich- und Pfund-Gewichtes 223
Vergüldung Silbers / Kupffers und Meßings 229
Stahl und Eiſens 228
Verſilberung des Kupffers 228. it. 236
Verzeichniß der Bleyſchweren 89
Victriol, wie er zu calciniren 235
reinigen 234

Regiſter.

ſo grün / wie er zu Goßlar uud Geyer geſotten wird 219
Vorlauff-Zeddel. 215
Wauge zum probieren 68
Weichflüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren 128
Werck-Bley auff Silber zu probieren 101
Silber in Granalien Zähn oder Stücken zu probiren. 184
Wind-Ofen/wie er anzuſtellen 122
deſſen Figur ibid.
Wißmuth-Ertz auff Silber zu probieren 99
auff Wißmuth zu probieren 130
Zain durch Qvartierung zu probieren 150
Zinn auff Gold zu probieren 115
Silber zu probieren 97
wie es zu reinigen 234
Zinn-Ertz auff Zinn zu probieren 134
Deſſen Erkäntniß 131
Urſprung 130
Zehenden/ wer ſolchen habe 238
ob er von allen Metallen gegeben werde ib.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google